Revue suisse Zool.	Tome 93	Fasc. 1	133-212	Genève, avril 1986

Les Scaphidiidae (Coleoptera) du nord-est de l'Inde et du Bhoutan II

par

Ivan LÖBL *

avec 114 figures

ABSTRACT

Scaphidiidae (Coleoptera) of North East India and of Bhoutan II. — Review of North East Indian and Bhutanese species of the genus *Scaphisoma* Leach, including a key to species and figures of male genitalia. 55 species are recognized, new taxa are: *pseudorufum* sp. n., *discretum* sp. n., *fraterculum* sp. n., *luctans* sp. n., *imitator* sp. n., *mimicum* sp. n., *suknense* sp. n., *puthzi* sp. n., *notatum* sp. n., *uniforme* sp. n., *diabolum* sp. n., *quadrifasciatum* sp. n., *kaszabianum* sp. n., *flavofasciatum* sp. n., *onychionum* sp. n., *flexuosum* sp. n., *garomontium* sp. n., *khasianum* sp. n., *surya* sp. n., *luctuosum* sp. n., *absurdum* sp. n., *pseudodelictum* sp. n., *malignum* sp. n., *argutum* sp. n., *impolitum* sp. n., *indra* sp. n., *peraffine* sp. n., *varium* sp. n., *scabiosum* sp. n., *negligens* sp. n., *nebulosum* sp. n., *nefastum* sp. n., *echinatum* sp. n., *necopinum* sp. n., *armatum* sp. n., *minax* sp. n., *geminatum* sp. n.; *S. pulchellum* is a new name proposed for *ornatum* Champion nec *ornatum* Fall; *S. kaszabi* is relegated to synonymy of *leucopyga* Champion.

INTRODUCTION

Les récoltes de Scaphidiides au nord-est de l'Inde, qui ont été effectuées, en 1978, par mon collègue C. Besuchet et moi-même grâce à la Bourse de voyage de la Société helvétique des sciences naturelles, ont fait l'objet d'une étude précédente (LÖBL, 1984*a*). Au cours d'une mission de cinq semaines, nous avons rassemblé quelque 1700 exemplaires de Scaphidiides, appartenant à 11 genres et pas moins de 120 espèces. En outre, ce matériel a été complété par des spécimens provenant d'autres missions entomologiques.

* Muséum d'Histoire naturelle, Case postale 434-CH-1211 Genève 6.

Le premier chapitre, publié en 1984, traitait des *Cyparium* Er., *Pseudobironium* Pic, *Baeocera* Er., *Baeotoxidium* Löbl, *Scaphobaeocera* Csiki, *Scaphoxium* Löbl, *Scaphicoma* Motsch. et *Bironium* Csiki, qui totalisent 56 espèces. La présente étude est limitée au genre *Scaphisoma* Leach qui comporte 55 espèces identifiées. En effet, en raison de l'inaccessibilité de certains types et de l'insuffisance de matériel provenant de récoltes récentes, je me vois contraint d'ajourner l'étude du genre *Scaphidium* Oliv., lequel est représenté par 12 espèces au moins dans les régions concernées.

Les données disponibles à ce jour sur les Scaphidiides du nord-est de l'Inde mettent en évidence un taux d'endémisme très peu élevé. *Baeocera microps* Löbl et *Toxidium vagans* Löbl sont probablement les seuls vrais endémiques locaux; il s'agit de deux espèces qui ont subi une évolution régressive et qui sont localisées dans le district de Darjeeling. La proportion des espèces rares d'origine paléarctique (*Scaphisoma antennatum* Achard, *S. uniforme* sp. n.) est également très faible; elles ont d'ailleurs été trouvées dans les localités où d'autres groupes de coléoptères nettement paléarctiques sont abondamment représentés (*Atomaria* sp., Corticariini).

La quantité de Scaphidiides (les *Scaphidium* non compris) recueillis dans les sites explorés (pour le district de Darjeeling, 66 espèces dont 60 trouvées en 14 jours de recherche; pour les Khasi Hills, 43 espèces en 7 jours; pour les Garo Hills, 34 espèces en 4 jours; et pour le Manas Wild Life Sanctuary, 27 espèces en 4 jours) permet de conclure que la famille est abondante dans toutes les régions subhimalayennes orientales. Les données relativement modestes obtenues sur la faune du Sikkim (6 espèces) et du Bhoutan (8 espèces) sont sans doute dues aux méthodes de recherche utilisées par nos collègues, qui ont visité ces pays.

Le fait que, parmi les espèces identifiées, 20 n'ont été trouvées qu'en un seul exemplaire, incite à croire qu'une proportion élevée de trouvailles était fortuite. Par conséquent, on peut s'attendre à découvrir encore de nombreux taxa inédits.

Une analyse de la répartition des Scaphidiides paraît prématurée pour l'instant; néanmoins, certaines données semblent significatives: 31 espèces, soit 28,8%, répandues, d'une part, dans le nord de l'Assam et le district de Darjeeling et, d'autre part, dans le Meghalaya, prouvent la possibilité d'une dispersion facile à travers le bassin du Brahmapoutre. Actuellement, 16 espèces (14,7%) sont connues à la fois du nord et du sud du sous-continent indien; cela permet de conclure que les barrières formées par les chaînes des monts Vindhya et Satpura, ainsi que par les fleuves Mahanadi et Godavari, ne constituent qu'un obstacle relatif à leur dispersion.

D'après Mani (1974), le nord-est indien serait une zone de transition, ce qui expliquerait la grande diversité de sa faune actuelle. Les Scaphidiides y sont presque trois fois plus nombreux qu'au sud de l'Inde (10 genres, 46 espèces, dont 42 trouvées en 28 jours de recherche, au cours de notre mission, en 1972) ou qu'en Sri Lanka (11 genres, 44 espèces, dont 40 récoltées en 33 jours, en 1970). Au sein des Staphylinoidea, l'appauvrissement relatif de la faune méridionale peut être constaté chez divers groupes (Steninae, *Agathidium,* par exemple), mais n'est pas généralisé comme le démontre la présence de Psélaphides ou de Scydmaenides fort diversifiés au sud.

Remarques. — Je me réfère à mon étude précédente (Löbl, 1984*a*) pour des précisions concernant les méthodes de recherche, la localisation des ditions et les explications des abréviations utilisées. Les mensurations ont été effectuées comme d'habitude.

Répartition des Scaphidiidae du nord-est de l'Inde et du Bhoutan (les Scaphidium exceptés)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CYPARIUM															
bowringi	–	–	–	–	–	–	–	–	×	×	–	–	–	×	–
montanum	×	×	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
khasianum	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–
plagipenne	×	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
PSEUDOBIRONIUM															
species	–	–	–	–	–	–	×	–	×	–	–	×	–	–	–
BAEOCERA															
mussardi roberti	–	×	–	–	×	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–
serendibensis	–	×	–	–	–	×	×	–	×	×	×	–	–	–	–
senilis	–	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–
pilifera	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
vesiculata	–	×	–	–	–	×	×	×	×	×	–	–	–	–	–
pigra	–	–	–	–	–	×	×	×	×	×	×	–	–	–	–
wittmeri	–	×	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
pseudolenta	–	–	–	–	–	–	×	–	×	×	–	–	–	–	–
pseudincisa	–	–	–	–	–	–	×	–	×	–	–	–	–	–	–
manasensis	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–
signata	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
vilis	–	–	×	×	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
inculta	–	×	–	×	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–
puncticollis	–	×	×	×	–	–	×	×	–	–	–	–	–	–	–
hygrophila	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–
microps	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ventralis	–	×	×	–	×	×	–	–	×	–	–	×	–	–	–
khasiana	–	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–
bengalensis	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
monstrosetibialis	–	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–
hamifera	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
gilloghyi	–	–	–	–	–	×	–	–	×	–	–	–	×	–	–
SCAPHISOMA															
rufum	–	×	–	–	–	–	×	–	×	–	–	–	–	×	×
pseudorufum	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
discretum	–	×	–	–	–	×	–	–	×	–	–	–	–	–	–
minutum	–	×	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
fraterculum	–	–	×	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–
luctans	–	×	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–
imitator	–	×	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–
mimicum	–	×	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–
maindroni	–	–	–	–	–	×	–	–	–	×	–	×	×	–	–
suknense	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
puthzi	–	–	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–
notatum	–	–	×	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–
antennatum	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
uniforme	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
diabolum	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
quadrimaculatum	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	×	×	–
quadrifasciatum	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
kaszabianum	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
flavofasciatum	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
pulchellum	×	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SCAPHISOMA															
onychionum	–	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–
leucopyga	×	×	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–
flexuosum	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–
garomontium	–	–	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–
khasianum	–	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–
surya	–	–	–	–	–	–	×	–	×	–	–	–	–	–	–
binhanum	–	×	–	–	–	×	–	–	×	×	–	–	×	×	–
dohertyi	–	×	–	–	–	–	–	–	×	–	–	×	×	×	–
maculiger *	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–
luctuosum	–	–	–	–	–	–	×	–	×	–	–	–	–	–	–
absurdum	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
atrox	–	–	–	–	–	–	×	–	×	–	–	–	×	–	–
pseudodelictum	–	×	–	–	–	×	×	–	–	–	–	–	–	–	–
malignum	–	×	–	–	–	×	–	–	×	–	–	–	–	–	–
argutum	–	–	–	–	–	–	×	–	×	–	–	–	–	–	–
impolitum	–	–	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–
indra	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
peraffine	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–
varium	–	–	×	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
tetrastictum	×	–	–	–	–	×	–	–	×	×	–	×	×	–	×
aurun	–	×	–	–	–	–	–	–	×	×	–	–	–	–	–
scabiosum	–	–	–	–	–	–	×	–	×	–	–	–	–	–	–
cederholmi	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	×	×	–	–	–
negligens	–	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–
nebulosum	–	×	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
nefastum	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
echinatum	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
forcipatum	×	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
innotatum	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	×	–	–
prehensor	×	×	–	–	–	–	×	–	×	–	–	–	–	–	–
cf. bedeli	–	×	×	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
necopinum	–	×	×	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
armatum	–	×	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
minax	–	×	×	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–
geminatum	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–
BAEOTOXIDIUM															
bengalense	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCAPHOBAEOCERA															
nuda	–	×	×	–	–	–	×	×	×	×	–	–	–	–	–
lamellifera	–	–	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–
fratercula	–	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–
minuta	–	×	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–
mussardi	–	×	×	–	×	–	×	×	–	×	×	–	–	–	–
difficilis	–	×	×	–	–	–	×	–	–	×	–	–	–	–	–
discreta	–	–	–	–	–	–	×	×	–	–	–	–	–	–	–
cognata	–	–	–	–	–	–	×	×	–	–	–	–	–	–	–
spinigera	–	×	–	–	–	×	×	×	–	×	–	–	–	–	–
dorsalis	–	×	–	–	–	×	–	–	×	–	–	–	–	–	×
nobilis	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
timida	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
aberrans	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
querceti	–	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–
tibialis	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SCAPHOBAEOCERA															
species a	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–
species b	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
TOXIDIUM															
curtilineatum	×	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–
diffidens	–	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–
vagans	–	×	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SCAPHOXIUM															
sparsum	–	×	–	–	–	×	×	–	×	×	–	–	–	–	–*
singlanum	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
intermedium	–	×	–	–	–	–	×	×	×	–	–	–	–	–	–
assamense	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–
species a	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–
species b	–	–	–	–	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–
SCAPHICOMA															
arcuatum	×	×	–	–	–	×	–	–	–	–	–	–	–	–	–
BIRONIUM															
distinctum	–	×	–	–	–	–	×	–	–	–	–	×	–	–	–

1. U.P.: Garhwal et Kumaon
2. Darjeeling distr., 200-1700 m
3. Darjeeling distr., 1800-3100 m
4. Sikkim
5. Bhoutan
6. Assam, 150-300 m
7. Khasi Hills, 400-1200 m
8. Khasi Hills, 1700-1900 m
9. Garo Hills, 400-1200 m
10. Sud de l'Inde
11. Sri Lanka
12. Birmanie, Thaïlande
13. Chine, Laos, Viêt-nam
14. Malaisie, Indonésie
15. Taïwan, Japon

* Nicobar également

SYSTÉMATIQUE

Le genre Scaphisoma Leach est le plus riche en espèces de la famille. Aux quelque 430 espèces décrites du monde entier, s'ajoutent maintenant encore 37 nouvelles, découvertes dans le nord-est de l'Inde et au Bhoutan. Ce genre est remarquablement diversifié dans la région subhimalayenne orientale et dans le Meghalaya: en plus de 55 espèces nommées et traitées dans l'étude présente, plusieurs autres représentées uniquement par des femelles n'ont pas pu être identifiées et ne sont pas incluses dans le tableau. Evidemment, à l'heure actuelle, il est difficile d'estimer à quel point nos connaissances restent incomplètes; toutefois, le nombre d'espèces peuplant ces régions dépasse certainement 70. De cette constatation résulte l'utilité relative du tableau ci-dessous, basé, autant que possible, sur des caractères facilement discernables chez les deux sexes (dont la coloration, qui est malheureusement inutilisable chez les exemplaires immatures). Seule l'étude des édéages montés en préparations microscopiques permet une identification sûre; elle s'impose pour tous les mâles appartenant aux groupes homogènes, notamment au groupe haemorrhoidale représenté par 19 espèces dans les régions concernées.

Tableau des Scaphisoma du nord-est de l'Inde et du Bhoutan

1. Stries suturales des élytres courbées en avant et plus ou moins prolongées le long du bord basal, parfois reliées aux stries latérales 2
— Stries suturales des élytres effacées à proximité du lobe pronotal, non prolongées le long du bord basal 11
2. Articles antennaires III à V réunis nettement plus longs que l'article VI ... 3
— Articles antennaires III à V réunis à peu près aussi longs que l'article VI. Article antennaire distal 5 fois plus long que large. Grande espèce longue de 2,15-2,40 mm .... *antennatum*
3. Article antennaire IV plus ou moins grand, nettement plus long que III, 2 à 5 fois plus long que large, plus long que la moitié de l'article V (parfois presque aussi long que celui-ci) 4
— Article antennaire IV très petit, un peu plus long que III, 1,5 à 1,7 fois plus long que large, plus court que le tiers de l'article V............... *pseudorufum*
4. Elytres bicolores, tachetés ou ornés de bandes transverses claires 5
— Elytres unicolores, tout au plus, leur bord apical un peu plus clair que le disque 7
5. Pronotum unicolore.. 6
— Pronotum orné d'une grande tache médiane foncée, parfois divisée en deux bandes foncées .... *notatum*
6. Elytres très finement ponctués, chacun orné d'une bande subapicale jaunâtre. Segments abdominaux avec une microsculpture formée de points . . *flavofasciatus*
— Elytres fortement ponctués, chacun orné d'une tache basale et d'une large bande apicale jaunâtres ou rougeâtres. Segments abdominaux avec une microsculpture formée de stries transverses .... *pulchellum*
7. Espèces longues de 1,30-1,75 mm 8
— Espèces longues de 1,85-2,15 mm 10
8. Aires mésocoxales aussi longues ou plus longues que les aires postcoxales du premier sternite abdominal apparent 9
— Aires mésocoxales petites, nettement plus courtes que les grandes aires postcoxales du premier sternite abdominal.................................. *rufum*
9. Téguments du corps d'un brun noirâtre ou noirs. Partie médio-apicale du métasternum ornée d'une rangée de forts points en forme de U........ *minutum*
— Téguments du corps d'un brun rougeâtre assez clair. Ponctuation sur la partie médio-apicale du métasternum très dense ou extrêmement dense; pas de rangée de points en forme de U .... *puthzi*
10. Article antennaire V petit, un peu plus long que IV, 2 fois plus long que large, nettement plus court que VI.. *uniforme*
— Articles antennaires V et VI de même longueur, grêles, chacun 4 fois plus long que large, beaucoup plus grands que l'article IV................. *kaszabianum*
11. Articles antennaires III à V très petits, réunis plus courts que l'article VI.. 12
— Article antennaire VI nettement plus court que les articles III à V réunis .. 13
12. Longueur 1,2-1,3 mm. Elytres unicolores, très finement ponctués, à stries suturales parallèles.. *discretum*
— Longueur 1,55-1,65 mm. Elytres noirs avec l'apex jaunâtre, fortement ponctués, à stries suturales très légèrement divergentes de l'apex à la base .... *fraterculum*

13. Segments abdominaux apparents soit ornés d'une microsculpture formée de points, soit dépourvus de microsculpture 14
— Abdomen avec une microsculpture formée de stries transverses 23
14. Article antennaire IV très petit, plus court que la moitié de l'article V. Ponctuation élytrale très irrégulière, sur une aire médiolatérale beaucoup plus serrée et plus forte que sur la base, le tiers apical ou à proximité de la strie suturale 15
— Article antennaire IV grêle, nettement plus long que la moitié de l'article suivant. Ponctuation élytrale différente 16
15. Longueur 1,0-1,2 mm. Moitié apicale ou deux tiers apicaux de la partie médiane du métasternum avec une ponctuation forte et très dense ...... *imitator*
— Longueur 1,3-1,4 mm. Forte ponctuation métasternale limitée sur une petite aire médio-apicale .... *mimicum*
16. Ponctuation élytrale fine à très fine, avec des points beaucoup plus petits que les espaces entre eux. Téguments du corps d'un brun rougeâtre clair 17
— Ponctuation élytrale plus ou moins forte, souvent irrégulière, avec de nombreux points plus grands que les espaces entre eux 19
17. Article antennaire V plus long que l'article VI 18
— Article antennaire V nettement plus court que l'article VI .... *diabolum*
18. Tubercule de la capsule basale de l'édéage grêle, régulièrement courbé et progressivement rétréci en pointe (en vue latérale) .... *maindroni*
— Tubercule de la capsule basale de l'édéage robuste et court, brusquement rétréci en pointe infléchie .... *suknense*
19. Coloration du corps d'un brun rougeâtre foncé. Longueur 1,55-1,80 mm .. 20
— Corps entièrement d'un brun rougeâtre clair. Longueur 1,50-1,60 mm ..... *aurun*
20. Premier sternite abdominal apparent très finement ponctué partout .... *nefastum*
— Premier sternite abdominal avec de forts points plus ou moins nombreux sur sa partie médiobasale 21
21. Ponctuation à peu près aussi forte et dense sur la moitié intérieure du disque élytral que sur la moitié extérieure 22
— Ponctuation sur la moitié intérieure du disque élytral plus fine et moins serrée que sur la moitié extérieure .... *negligens*
22. Premier sternite abdominal apparent avec quelques forts points situés juste derrière l'apophyse intercoxale, souvent rangés en ligne transverse .... *nebulosum*
— L'entière moitié basale de la partie médiane du premier sternite abdominal apparent fortement ponctuée, la forte ponctuation parfois étendue sur la moitié apicale .... *echinatum*
23. Pronotum et élytres unicolores, soit entièrement ocres, soit d'un brun rougeâtre clair 24
— Coloration du corps différente 28
24. Grandes espèces longues de 1,9-2,2 mm 25
— Petites espèces longues de 1,35-1,45 mm 26
25. Article antennaire V grand, à peu près 3 fois plus long que le petit article IV .... *onychionum*
— Article antennaire V à peu près 1,2 fois plus long que l'article IV très grêle .... *luctuosum*
26. Premier sternite abdominal apparent partout très finement ponctué 27
— Ponctuation nettement plus forte sur la partie médiobasale du premier sternite abdominal que sur ses côtés ou sur sa partie médio-apicale .... *flexuosum*

27. Article antennaire VI grand, aussi long que VII, beaucoup plus long que l'article V .... *garomontium*
— Article antennaire VI plus petit, nettement plus court que les articles V ou VII .... *scabiosum*
28. Ponctuation grosse entre le bord sutural de l'élytre et les stries suturales, plus forte que celle au milieu du disque; points juxtasuturaux gros. Stries suturales fortement divergentes de l'apex en avant 29
— Ponctuation entre le bord sutural et les stries suturales de l'élytre plus fine ou aussi forte que celle au milieu du disque; points juxtasuturaux pas particulièrement gros. Stries suturales généralement non ou légèrement divergentes en avant (exception: *binhanum*) 30
29. Pronotum très foncé, fortement ponctué sur sa base, avec des points nettement plus gros que les points situés au milieu du pronotum ou au milieu du disque élytral .... *impolitum*
— Pronotum soit entièrement ocre, soit orné d'une tache médiane foncée; sa ponctuation très fine, encore plus fine que celle au milieu du disque élytral .... *dohertyi*
30. Article antennaire IV très petit, tout au plus 1,5 fois plus long que III; article V plus long que III et IV réunis et à peu près aussi long que VI 31
— Article antennaire IV grêle, beaucoup plus long que l'article III 32
31. Longueur 1,15 mm. Elytres d'un brun noirâtre, jaunâtres au cinquième apical .... *peraffine*
— Longueur 1,30-1,45 mm. Elytres noirâtres, chacun orné d'une tache subhumérale et d'une tache subapicale rougeâtres .... *quadrimaculatum*
32. Pronotum généralement clair ou bicolore, si très foncés, les propleures ocres ou brunâtres. Elytres tachetés, sauf chez *binhanum* 33
— Pronotum et les propleures entièrement d'un brun rougeâtre très foncé à noirs 38
33. Stries suturales des élytres non ou faiblement divergentes en avant et très légèrement courbées à côté du lobe pronotal 34
— Stries suturales des élytres fortement divergentes et fortement courbées en avant .... *binhanum*
34. Elytres noirâtres devant leur bord apical ou chacun orné d'une tache apicale foncée 35
— Partie apicale des élytres jaunâtre 36
35. Disque élytral jaunâtre entre l'aire basale noire (en forme de triangle irrégulier) et la tache apicale foncée. Epipleures et pseudopleures clairs .... *varium*
— Elytres noirs, chacun orné d'une grande tache discale brunâtre qui n'atteint ni la strie suturale ni le bord latéral. Epipleures et pseudopleures noirs *absurdum*
36. Pronotum soit entièrement ocre, soit plus ou moins foncé au milieu 37
— Pronotum soit ocre avec la base noire, soit entièrement noirâtre....... *maculiger*
37. Longueur 1,85-2,05 mm. Sac interne de l'édéage avec deux paires de grandes dents sclérotisées .... *khasianum*
— Longueur 1,60-1,85 mm. Sac interne de l'édéage avec une seule paire de grandes dents sclérotisées .... *surya*
38. Propleures ornés d'une microsculpture formée de stries longitudinales. Ponctuation élytrale grosse, partiellement en rangées longitudinales ou obliques 39
— Pas de microsculpture sur les propleures. Pas de rangées de gros points sur les élytres 41

39. Ponctuation sur les côtés du pronotum fine, à peu près comme au milieu du pronotum 40
— Ponctuation sur les côtés du pronotum forte et très serrée, nettement plus forte que celle de la partie médiane du pronotum .... *pseudodelictum*
40. Ponctuation sur la base pronotale plus grosse, nettement plus forte qu'au milieu du pronotum .... *malignum*
— Ponctuation sur la base pronotale plus fine, à peu près aussi fine qu'au milieu du pronotum.. *argutum*
41. Côté métasternal très finement ponctué, soit sans trace d'une rangée transverse de points plus serrés et forts, parallèle à la hanche postérieure, soit avec, mais indiquée par une série de points très fins 42
— Côté métasternal orné d'une rangée de points plus ou moins serrés et nettement plus forts, parallèle à la hanche postérieure 47
42. Grandes espèces longues de 1,75-2,05 mm. Elytres très foncés à noirs, plus clairs seulement à proximité du bord apical 43
— Espèces généralement nettement plus petites et à coloration différente..... 44
43. Premier sternite abdominal apparent fortement ponctué sur sa partie médio-basale, derrière l'apophyse intercoxale .... *innotatum*
— Premier sternite abdominal apparent partout très finement ponctué (les points marginaux des aires postcoxales exceptés) .... *forcipatum*
44. Elytres nettement bicolores ou tricolores, généralement ornés d'une grande tache claire basale ou subbasale 45
— Elytres très foncés dépourvus de taches, un peu plus clairs à l'apex que sur le disque. Stries suturales parallèles. Longueur 1,4-1,5 mm.............. *luctans*
45. Quart ou tiers apical des élytres entièrement jaunâtre 46
— Elytres noirâtres, chacun orné d'une tache subbasale et d'une bande subapicale rougeâtres .... *quadrifasciatum*
46. Pronotum et le tiers basal des élytres très finement ponctués (ponctuation parfois à peine visible au grossissement × 100), élytres nettement mais finement ponctués plus en arrière. Longueur 1,3-1,5 mm .... *cederholmi*
— Ponctuation sur la base du pronotum et sur toute la surface élytrale serrée et relativement forte, distincte au grossissement × 12. Longueur 1,45-1,65 mm .... *tetrastictum*
47. Elytres entièrement très foncés ou avec une aire apicale claire étroite, pas plus longue, à proximité de la strie suturale, que le huitième de la longueur maximum de l'élytre 48
— Elytres très foncés, chacun avec l'aire apicale jaunâtre, au moins aussi longue, à proximité de la strie suturale, que le cinquième de la longueur maximum de l'élytre, souvent étendue sur le quart ou le tiers apical 49
48. Elytres unicolores. Longueur 1,6 mm .... *indra*
— Elytres à aire apicale claire, étroite mais nette. Longueur 1,9-2,1 mm...*armatum*
49. Base élytrale aussi fortement ponctuée que le milieu du disque. Aire apicale claire de l'élytre grande, à peu près aussi longue que le tiers de la longueur maximum de l'élytre sur sa partie intérieure, étendue encore plus en avant sur le côté.. 50
— Base élytrale généralement nettement plus finement ponctuée que le milieu du disque. Aire apicale claire de l'élytre soit plus petite, soit non étendue plus en avant sur le côté.. 51

50. Paramères de l'édéage à lobe intérieur denticulé .... *minax*
— Paramères de l'édéage non denticulés .... *geminatum*
51. Ponctuation sur la base pronotale éparse, aussi fine que celle du milieu du disque pronotal 52
— Ponctuation sur la base pronotale dense et forte, nettement plus serrée et plus forte que sur le milieu du disque. Longueur 1,35-1,55 mm .... *atrox*
52. Ponctuation élytrale forte, sauf parfois sur la partie basale et à proximité de la strie suturale, la plupart des points aussi grands ou plus grands que les espaces entre eux 53
— Ponctuation élytrale fine à très fine, les points généralement nettement plus petits que les espaces entre eux, tout au plus quelques points à peu près aussi grands que les espaces .... *leucopyga*
53. Ponctuation sur la partie médio-apicale du métasternum distincte, nettement plus serrée et forte que celle du premier sternite abdominal apparent...... 54
— Ponctuation sur la partie médio-basale du métasternum éparse et très fine, à peu près comme celle du premier sternite abdominal .... *prehensor*
54. Dents apicales du sac interne de l'édéage nombreuses, couvertes par des membranes écailleuses ou denticulées .... cf. *bedeli*
— Dents apicales du sac interne de l'édéage peu nombreuses, couvertes par une plaque membraneuse terminée en pointe fortement sclérotisée........ *necopinum*

Scaphisoma rufum Achard

Scaphosoma rufum Achard, 1923: 115.
Scaphosoma rufum; Löbl, 1966: 132.
Scaphisoma rufum; Löbl, 1970: 756, fig. 31, 32.
Scaphisoma rufum; Löbl, 1972: 117, fig. 1, 2.

Matériel étudié: West Bengal, Darjeeling distr.: 2, Singla, 300 m, 17.X.1978, tamisage de feuilles sèches, dans une forêt de tecks; Meghalaya: 3, Garo Hills, Songsak, 400 m, 2.XI.1978; 1, Khasi Hills, 10 km au nord-ouest de Dawki, 800 m, 29.X.1978, sous des écorces. Tous leg. BL (MHNG).

Répartition: Japon méridional, archipel de Ryukyu, Singapour, nord-est de l'Inde.

S. rufum était signalé aussi en d'autres régions du Japon, de Corée et de Chine (Löbl, l.c.). Un réexamen minutieux des exemplaires de ma collection relève des différences, au niveau de l'édéage, qui permettent la distinction de deux sous-espèces (ou espèces). Le vrai *rufum* présente le lobe médian brusquement rétréci à l'apex avec une courte pointe; des paramères avec un élargissement membraneux bien développé sur leur face intérieure, situé à peu près au milieu; le sac interne membraneux entièrement couvert par des spicules et par des écailles minuscules (fig. 1). Chez la deuxième forme à laquelle appartiennent les exemplaires provenant de Suzhou (Chine), de Corée, de l'île de Tsushima et de la province de Toyama (Japon), le lobe médian est soit progressivement rétréci, soit terminé par une pointe assez longue; l'élargissement de la face intérieure des paramères est généralement moins net et assez variable; le sac interne est pourvu d'une pièce médiane en gouttière striée transversalement (faiblement sclérotisée) et muni de spicules seulement sur sa partie apicale.

Un mâle trouvé dans le Darjeeling distr., dans une forêt entre Ghoom et Lopchu, à 2000 m, le 14.X.1978, leg. BL (MHNG) semble représenter une autre espèce très proche de *rufum*. Je préfère ne pas le décrire, à défaut d'autres exemplaires identiques, vu une certaine variabilité des caractères de l'édéage chez les Scaphidiidae en général, et l'homogénéité des espèces asiatiques du groupe *boleti*.

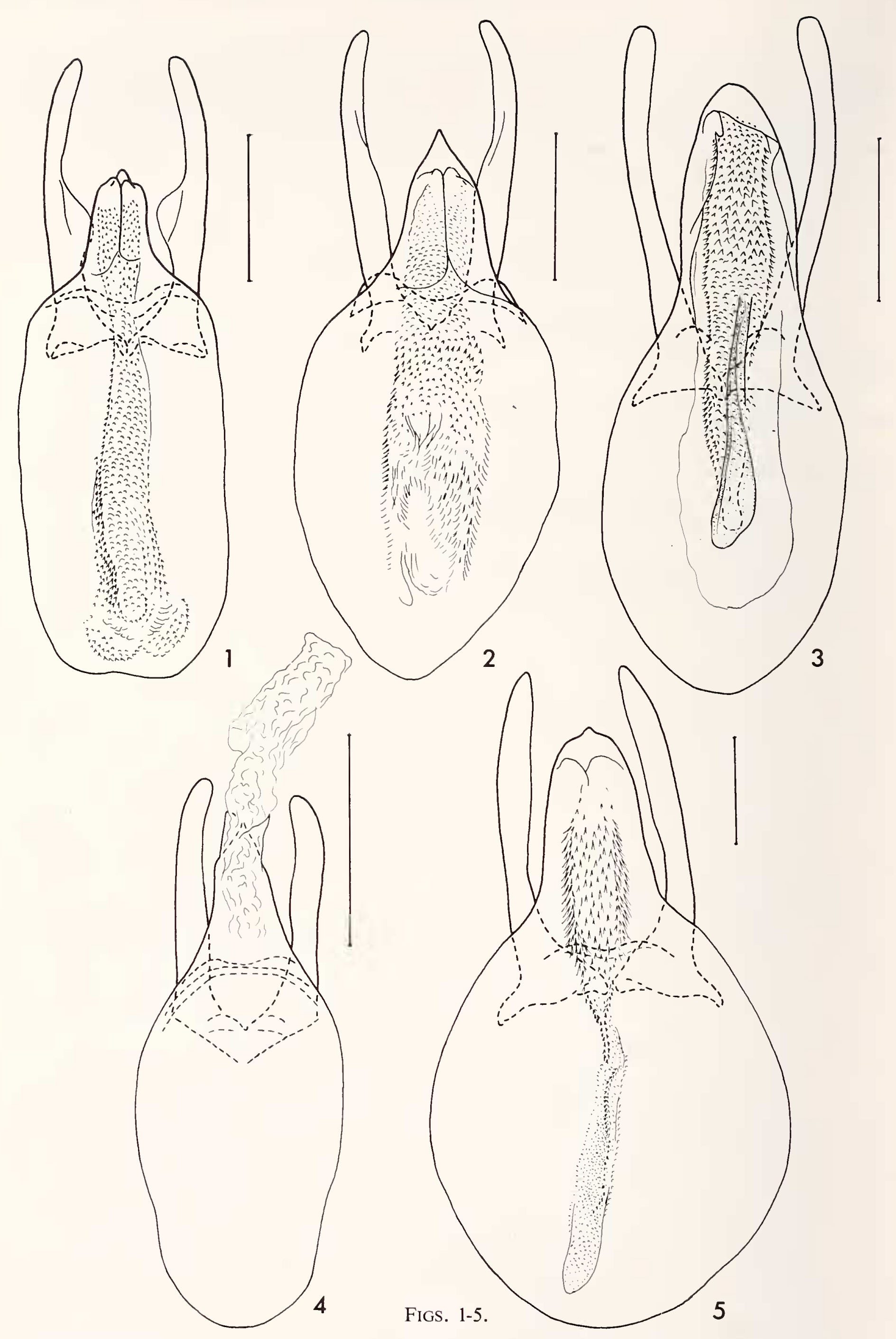
Scaphisoma pseudorufum sp. n.

Holotype ♂: West Bengal, Darjeeling distr., Sukna, 200 m, 7.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 2♀, comme l'holotype; 1♂, Darjeeling distr., Singla, 300 m, 17.X.1978, leg. BL (MHNG).

Longueur 1,55-1,70 mm. Corps d'un brun rougeâtre plus ou moins foncé, élytres plus foncés sur leur base et sur une petite aire subapicale. Apex de l'abdomen, pattes et antennes jaunâtres ou ocres. Antennes longues; rapport des longueurs des articles: III 4, IV 6, V 22, VI 24, VII 26, VIII 23, IX 26, X 25, XI 32 (holotype); article IV très petit, 1,5-1,7 fois plus long que large; V nettement plus large que IV, à peu près 4,5 fois plus long que large; VI plus large que V, 4 fois plus long que large; VII un peu plus que 4 fois plus long que large, plus large que VI; VIII un peu moins que 4 fois plus long que large, à peine plus large que VI; XI à peu près 4,5 fois plus long que large, moins large que VII. Pronotum large de 0,94-1,06 mm à la base; faiblement rétréci apicalement; côtés obliques dans leur moitié basale, ensuite arrondis; carènes latérales non visibles en vue dorsale; ponctuation éparse et très fine, plus ou moins bien marquée au grossissement ×24. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 0,92-1,06 mm sur la suture (longueur maximum 1,04-1,15 mm), largeur maximum (1,04-1,12 mm) située juste derrière le quart basal de la longueur latérale, vers l'apex assez fortement rétrécis; rétrécissement basal faible; côté nettement arrondi en avant, très légèrement arrondi entre le quart basal et l'apex; carène latérale non visible en vue dorsale; bord apical faiblement arrondi ou tronqué; angle apical intérieur situé au niveau de l'angle extérieur; bord sutural non relevé; strie suturale assez profonde, courbée en avant et prolongée le long du bord basal jusqu'au milieu de la largeur basale ou terminée près du milieu, dans la moitié extérieure de la largeur basale; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, avec une rangée de fins ou très fins points; ponctuation éparse et très fine à proximité de la base, progressivement plus dense et forte apicalement, les points plus petits que les espaces entre eux au milieu du disque, aussi grands ou plus grands que les espaces sur la partie apicale. Pygidium orné d'une microsculpture formée de stries transverses bien distinctes; sa ponctuation extrêmement fine. Propleures lisses. Mésépimère à peu près aussi long que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum dépourvu de microsculpture ou de dépression; son milieu légèrement bombé; ponctuation fine et plus ou moins dense sur la partie médio-apicale, ailleurs éparse et très fine. Aire mésocoxale longue de 0,04 mm, convexe, à points marginaux assez fins. Métépisternum plat, large de 0,09-0,10 mm en arrière, rétréci en avant; suture intérieure assez profonde, à peine sinuée. Sternites abdominaux (sauf la partie latérobasale du premier sternite apparent) ornés d'une microsculpture formée de stries transverses; ponctuation du premier sternite plus ou moins forte au milieu, notamment à proximité de sa base, très fine et éparse sur le côté. Tibias grêles et droits.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs faiblement élargis. Edéage (fig. 3) long de 0,41-0,43 mm.



Figs. 1-5.

Edéages chez *Scaphisoma*; 1. *rufum* Achard, Songsak; 2. species indet. proche de *rufum*, forêt entre Ghoom et Lopchu; 3. *pseudorufum* sp. n., holotype; 4. *discretum* sp. n., holotype; 5. *minutum* Achard Algarah. Echelles = 0,1 mm.

S. pseudorufum appartient au groupe *boleti*. Il ressemble beaucoup aux *rufum* Achard, *colasi* Löbl et *portevini* Pic; diffère de *rufum* et *colasi* par la coloration élytrale, de *portevini* et *rufum* par l'article antennaire IV nettement plus court. L'édéage de *pseudorufum* est très semblable à celui de *colasi*, il en diffère par le sac interne (avec un long tube basal légèrement sclérotisé).

Scaphisoma discretum sp. n.

Holotype ♂: Assam, Manas, Manas Wild Life Sanctuary, 200 m, 23.X.1978, sur des champignons, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 1 ♀, Meghalaya, Garo Hills, Songsak, 400 m, 2.XI.1978, leg. BL; 1 ♀, West Bengal, Darjeeling distr., Sukna, 200 m, 7.X.1978, leg. BL (MHNG).

Longueur 1,20-1,30 mm. Corps d'un brun noirâtre ou noir, apex de l'abdomen plus clair, fémurs et tibias d'un brun clair ou jaunâtres, tarses et articles antennaires I à VI jaunâtres, articles suivants rembrunis. Antennes longues, rapport des longueurs des articles: III 4, IV 5, V 11, VI 21, VII 22, VIII 19, IX 21, X 21, XI 25; article IV très petit, seulement un peu plus long que large; V petit mais beaucoup plus long que IV, à peu près aussi large que celui-ci et à peu près 3 fois plus long que large; VI grand, bien 4 fois plus long que large, plus large que V; VII à peu près 3 fois plus long que large, bien plus large que VI; VIII presque 4 fois plus long que large, un peu plus large que VI; XI 3 fois plus long que large, plus large que VII. Pronotum large de 0,73-0,82 mm à la base; faiblement rétréci apicalement, avec les côtés obliques dans la moitié basale, ensuite légèrement arrondis; carènes latérales non visibles en vue dorsale; ponctuation éparse et très fine, à peine distincte au grossissement × 24. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 0,68-0,80 mm sur la suture (longueur maximum 0,80-0,92 mm); largeur maximum (0,85-0,91 mm) située juste devant le tiers intermédiaire de la longueur latérale; assez fortement rétrécis à la base, légèrement rétrécis apicalement; côté arrondi dans la moitié basale, oblique ou à peine arrondi en arrière; carène latérale visible sur toute sa longueur en vue dorsale; bord apical faiblement arrondi; angle apical intérieur situé au niveau de l'angle extérieur; bord sutural non relevé; strie suturale superficielle, parallèle au bord sutural, très faiblement courbée en avant, effacée soit derrière le lobe pronotal, soit à côté de celui-ci; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, avec une rangée de points très fins; ponctuation éparse et très fine sur la moitié basale ou sur les deux tiers basaux, progressivement mieux marquée ensuite, plus dense à proximité de l'apex qu'en avant. Pygidium avec une microsculpture formée de stries transverses; sa ponctuation extrêmement fine. Propleures lisses. Mésépimère nettement plus court que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum légèrement bombé au milieu, avec une ponctuation éparse et partout très fine; dépressions médio-apicales à peine indiquées; milieu avec une microsculpture formée de stries transverses (obliques à proximité de la partie intérieure des hanches III); pas de microsculpture entre les hanches II et sur le côté métasternal. Aire mésocoxale longue de 0,03 mm, convexe, à fins points marginaux. Métépisternum à peine bombé, large de 0,09-0,10 mm en arrière, légèrement rétréci en avant; suture intérieure profonde, rectiligne; angle antérieur légèrement arrondi. Sternites abdominaux ornés d'une microsculpture formée de stries transverses. Ponctuation du premier sternite apparent éparse et très fine; aire postcoxale longue de 0,09-0,10 mm, convexe, à fins points marginaux. Tibias droits et grêles, les postérieurs longs de 0,41-0,47 mm.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs faiblement élargis. Edéage (fig. 4) long de 0,25 mm.

Espèce bien caractérisée par la combinaison de ses caractères extérieurs, notamment par le rapport des longueurs des articles antennaires III à VII. La conformation de son édéage indique l'affinité au groupe *boleti*.

Scaphisoma minutum Achard

Scaphosoma minutum Achard, 1919: 363.

Matériel étudié: Lectotype ♂, étiqueté «Kurseong Sikkim, Astruc», «Type», «Scaphosoma minutum n. sp. J. Achard det Type» (manuscrit), «Mus. Nat. Pragae inv. 18755» et avec mon étiquette de désignation lectotype (NMP); West Bengal, Darjeeling distr.: 8, Algarah, 1800 m, 9.X.1978, leg. BL (MHNG); 1, entre Algarah et Labha, à 7 km d'Algarah, versant sud, 1900 m, 11.X.1978, leg. BL (MHNG); 2, entre Ghoom et Lopchu, à 13 km de Ghoom, versant nord, 2000 m, 12 et 14.X.1978, leg. BL (MHNG); 2, Pedong, 1180 m, 13.II.1980, leg. B. Bhakta (NMB).

Répartition: West Bengal, Darjeeling distr. (Kurseong se situe dans la partie méridionale de l'ancien Sikkim, actuellement Darjeeling district).

Espèce longue de 1,5-1,7 mm, à téguments du corps noirs ou d'un brun noirâtre, avec les caractères diagnostiques suivants: Antennes longues, rapport des longueurs des articles: III 7, IV 18, V 20, VI 20, VII 28, VIII 24, IX 29, X 29, XI 31; IV très grêle, à peu près 4,5 fois plus long que large; V à peu près 4,5 fois plus long que large, un peu plus large que IV; VI un peu plus que 3 fois plus long que large, nettement plus large que V; VII bien 3,5 fois plus long que large, bien plus large que VI; VIII 3,5 fois plus long que large, plus large que VI, nettement moins large que VII; IX et X de même grandeur, à peine plus grands que VII; XI 3 fois plus long que large, très légèrement plus grand que X. Ponctuation du pronotum très fine, à peine distincte au grossissement × 24. Ponctuation élytrale dense et forte, avec les points aussi grands ou un peu plus petits que les espaces entre eux sur la plus grande partie du disque, un peu plus espacés et moins forts à proximité de la strie suturale, fine et éparse sur la base. Strie suturale de l'élytre profonde, courbée à la base et prolongée le long du bord basal au tiers extérieur de la largeur basale, séparée de la strie latérale par un espace étroit. Ponctuation du pygidium relativement forte sur sa base, progressivement plus fine apicalement. Mésépimère aussi long que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum dépourvu de microsculpture, sa ponctuation très fine et éparse à l'exception d'une dense rangée de forts points en forme de U située sur la partie médio-apicale. Aire mésocoxale longue de 0,07-0,09 mm, plus ou moins arrondie, à forts points marginaux. Métépisternum plat, large de 0,11-0,12 mm en arrière, rétréci en avant, arrondi aux angles intérieurs, avec la suture intérieure profonde. Segments abdominaux apparents ornés d'une microsculpture formée de points bien marqués. Ponctuation sur la partie médiobasale du premier sternite apparent assez dense et assez forte, sternites abdominaux ailleurs très finement ponctués. Tibias I et II droits, III très faiblement sinué.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III du tarse antérieur nettement dilatés. Edéage (fig. 5) long de 0,58-0,62 mm.

Scaphisoma fraterculum sp. n.

Holotype ♂: Meghalaya, Khasi Hills, Mawphlang, 1800 m, 28.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 1♀ comme l'holotype; 2♂, 2♀, West Bengal, Darjeeling distr., entre Ghoom et Lopchu, à 13 km de Ghoom, versant nord, 2000 m, 14.X.1978, leg. BL (MHNG).

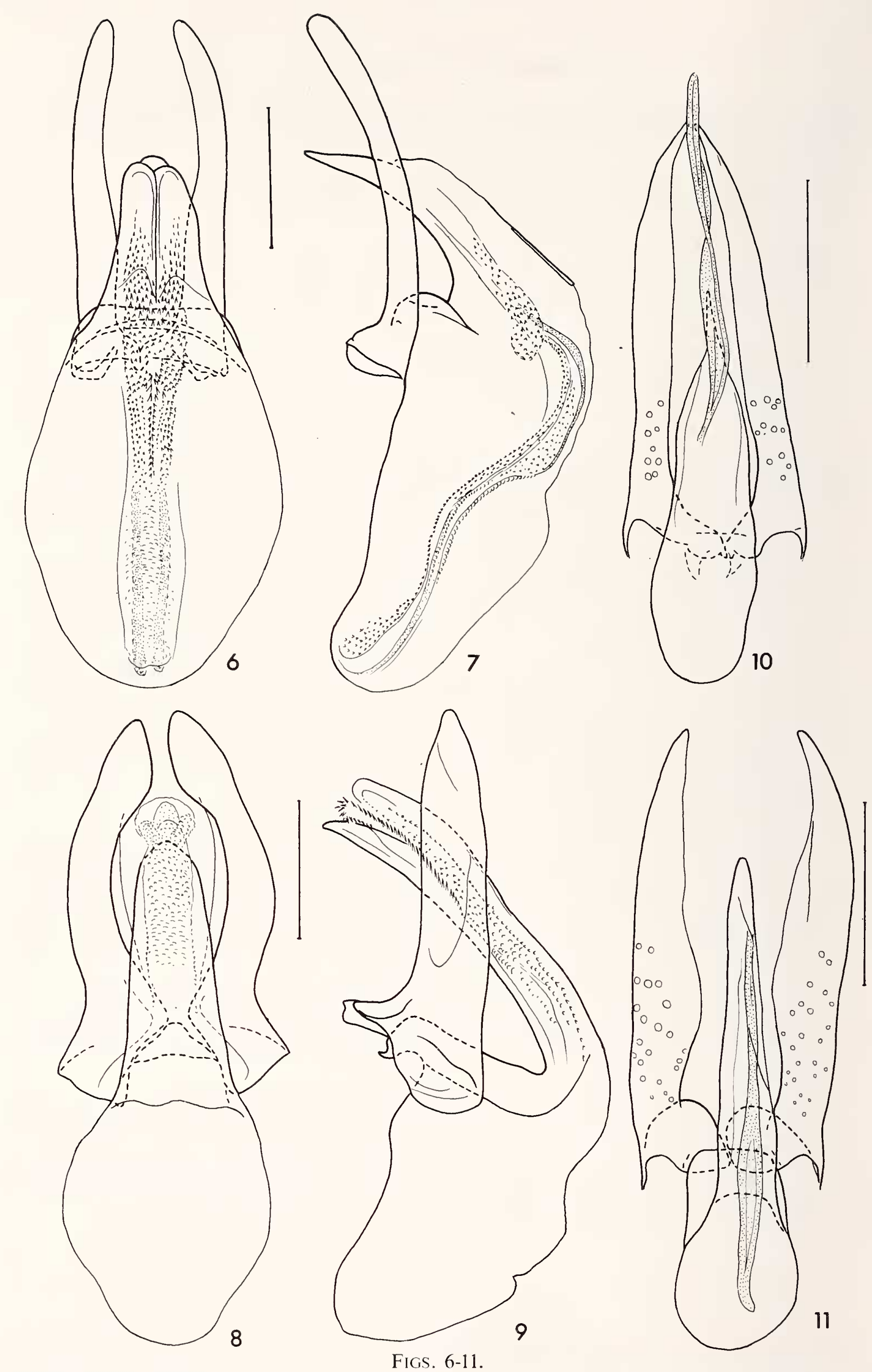
Longueur 1,55-1,65 mm. Téguments du corps noirs; élytres jaunâtres à l'apex; apex de l'abdomen parfois plus clair, pattes ocres ou jaunâtres, articles antennaires I à VI jaunâtres, suivants rembrunis. Conformation des antennes caractéristique, rapport des longueurs des articles: III 4, IV 5, V 10, VI 25, VII 25, VIII 15, IX 23, X 22, XI 28 (holotype); article III minuscule, presque aussi large que long; IV un peu plus long et plus large que III, à peine plus long que large; V 2 fois plus long que large, à peine plus large que IV; VI presque 5 fois plus long que large, à peu près aussi large que V; VII presque 3 fois plus long que large, beaucoup plus large que VI; VIII à peu près 2,5 fois plus long que large, faiblement plus large que VI; XI 3 fois plus long que large, aussi large que VII. Pronotum large de 0,92-0,96 mm à la base; côtés régulièrement arrondis; carènes latérales en vue dorsale non visibles ou à peine marquées au milieu; ponctuation dense et fine, distincte au grossissement × 24. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 0,91-0,95 mm sur la suture (longueur maximum 1,10-1,15 mm), largeur maximum (1,07-1,12 mm) située entre le quart et le tiers basal; peu rétrécis en arrière; rétrécissement basal très faible; côté arrondi en avant, rectiligne ou très légèrement arrondi dans le tiers intermédiaire; carène latérale soit non visible en vue dorsale, soit découverte dans sa moitié apicale; bord apical tronqué; angle apical intérieur situé au niveau ou un peu derrière le niveau de l'angle extérieur; bord sutural non relevé; strie suturale profonde, très légèrement divergente au bord sutural de l'apex à la base, à peine courbée en avant et effacée au niveau du lobe pronotal; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, points juxtasuturaux serrés et fins; ponctuation dense et assez forte. Pygidium, ainsi que les sternites abdominaux, ornés d'une microsculpture formée de stries transverses bien marquées et avec une ponctuation très fine et éparse. Propleures lisses. Mésépimère aussi long que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum dépourvu de microsculpture et de dépressions; sa partie médiane faiblement bombée, aplatie en arrière; ponctuation partout très fine, assez éparse sur le côté, dense ou très dense sur la partie médiane. Aire mésocoxale longue de 0,04-0,05 mm, arrondie, à très fins points marginaux. Métépisternum plat, large de 0,15-0,16 mm en arrière, nettement rétréci en avant; suture intérieure profonde, arrondie aux angles. Aire postcoxale du premier sternite apparent longue de 0,09-0,10 mm, convexe au sommet, son bord intérieur oblique, bord extérieur légèrement concave. Tibias grêles et droits, les postérieurs longs de 0,52-0,53 mm.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III du tarse antérieur nettement élargis. Edéage (figs 6 et 7) long de 0,48-0,50 mm.

Très proche de *japonicum* Löbl, en diffère par la ponctuation du métasternum et du premier sternite apparent bien plus fine ainsi que par le sac interne de l'édéage dont la moitié basale est pourvue d'écailles membraneuses extrêmement petites.

Scaphisoma luctans sp. n.

Holotype ♂: Assam, Manas Wild Life Sanctuary, 200 m, 23.X.1978, sur des polypores, leg. BL (MHNG).



FIGS. 6-11.

Edéages chez *Scaphisoma*; 6 et 7. *fraterculum* sp. n., holotype (6), paratype, Darjeeling distr. (7); 8 et 9. *luctans* sp. n., holotype; 10. *imitator* sp. n., holotype; 11. *mimicum* sp. n., holotype. Echelles = 0,1 mm.

Paratypes: 1♂, 1♀ comme l'holotype; West Bengal, Darjeeling distr.; 2♂, 1♀, Sukna, 200 m, 7.X.1978, sous des écorces et dans le tamisage en forêt, leg. BL (MHNG).

Très proche de *taiwanum* Löbl, dont il présente la plupart des caractères généraux, y compris la coloration.

Longueur 1,4-1,5 mm, largeur maximum 0,91-1,02 mm. Antennes un peu plus longues que chez *taiwanum*, rapport des longueurs des articles: III 5, IV 11, V 14, VI 17, VII 23, VIII 19, IX 23, X 23, XI 25 (holotype). Mésépimère à peu près aussi long que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum dépourvu de dépressions, nettement plus fortement ponctué sur sa partie médio-apicale que sur l'apophyse intercoxale antérieure ou sur le côté. Aire mésocoxale longue de 0,06 mm, à assez forts points marginaux. Métépisternum bombé, large de 0,12-0,14 mm, rétréci en avant, son bord intérieur arrondi en arrière, angle apical enfoncé. Premier sternite abdominal apparent orné d'une microsculpture formée de stries transverses développées seulement au milieu et à proximité du bord apical sur le côté; ponctuation un peu mieux marquée et plus dense au milieu que sur le côté; aire postcoxale longue de 0,06-0,08 mm, convexe, à points marginaux assez forts. Edéage (figs 8 et 9) long de 0,42-0,47 mm.

Cinq espèces asiatiques (*taiwanum* Löbl, *bicinctum* Löbl, *sumatranum* Löbl, *bayau* Löbl et *luctans* sp. n.) présentent un édéage similaire, caractérisé par: le tubercule articulaire du lobe médian bien développé; la partie distale du lobe médian longue et fortement inclinée; les paramères à large base, sinués en vue dorsale, membraneux sur leur face intérieure; le sac interne simple, grêle, couvert de spicules membraneux, dépourvu de pièces sclérotisées. Ces espèces forment un groupe homogène (auquel s'approche *simplex* Löbl), ayant en commun aussi des caractères externes: taille plutôt petite (longueur du corps 1,2-1,6 mm), antennes longues, aux articles grêles; pronotum très finement ponctué; élytres à stries suturales courbées en avant à côté du lobe pronotal mais non prolongées le long du bord basal; métasternum dépourvu de microsculpture et très finement ponctué sur le côté; aire mésocoxales et aires postcoxales du premier sternite abdominal apparent bien développées; tibias grêles. *S. bicinctum* peut être facilement séparé par sa coloration (élytres ornés chacun d'une grande tache claire); *sumatranum* diffère par les élytres à bord sutural nettement relevé et presque régulièrement ponctués sur toute leur surface (l'aire humérale exceptée); *bayau* se distingue par sa taille plus petite; quant aux deux espèces restantes, *taiwanum* et *luctans*, elles peuvent être séparées de manière sûre par la conformation des paramères.

Scaphisoma imitator sp. n.

Holotype ♂: West Bengal, Darjeeling distr., Sevoke, 200 m, 7.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 3♂, 1♀, comme l'holotype; Meghalaya: 3♂, 7♀, Garo Hills, Songsak, 400 m, 3.XI.1978, leg. BL (MHNG); 2♂, Garo Hills, Dainadubi, Rongmatram Hills, 19.XI.1974, leg. T. Sengupta (ZSI).

Longueur 1,0-1,2 mm. Corps relativement peu convexe, à téguments d'un brun rougeâtre foncé à noirâtres; apex de l'abdomen et pattes plus clairs, antennes jaunâtres. Rapport des longueurs des articles antennaires: III 3, IV 5, V 12, VI 14, VII 19, VIII 14, IX 18, X 17, XI 24 (holotype); III extrêmement petit, plus large que long; IV très petit, à peine 2 fois plus long que large; V grêle mais plus large que IV, 3 fois plus long que large; VI, VII et VIII chacun à peu près 3 fois plus long que large, VI faiblement plus large que V, VII nettement plus large que VI, VIII faiblement plus large que VI, nettement moins large

que VII; XI à peu près 3,5 fois plus long que large, plus large que VII. Pronotum large de 0,68-0,81 mm à la base, peu rétréci apicalement; côtés régulièrement arrondis; carènes latérales non visibles en vue dorsale; ponctuation plus ou moins dense et très fine, à peine distincte au grossissement ×24. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 0,60-0,74 mm sur la suture (longueur maximum 0,72-0,87 mm); largeur maximum (0,72-0,88 mm) située entre le quart basal et le tiers intermédiaire de la longueur latérale, assez rétréci apicalement; rétrécissement basal faible; côté arrondi; carène latérale visible en vue dorsale sur toute sa longueur; bord apical arrondi; angle apical intérieur situé au niveau de l'angle extérieur; bord sutural relevé; strie suturale profonde, divergente par rapport au bord sutural, de l'apex au tiers intermédiaire de la longueur suturale, ensuite parallèle ou à peine divergente, courbée en avant et effacée à côté du lobe pronotal; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat et généralement enfoncé, rangée de points juxtasuturaux très serrés et assez forts sur les deux tiers antérieurs; ponctuation très fine et éparse sur le quart basal, forte et très serrée sur l'aire médiolatérale légèrement aplatie, plus ou moins fine et dense à proximité de la strie suturale et sur le tiers apical (avec les points plus petits ou à peu près aussi grands que les espaces entre eux), presque effacée le long du bord latéral. Pygidium orné d'une microsculpture formée de points, visibles parfois qu'à fort grossissement (×200); sa ponctuation est dense et bien marquée sur sa base, progressivement plus fine apicalement. Propleures lisses. Mésépimère soudé au mésépisternum. Métasternum dépourvu de microsculpture, sa partie médiane bombée en avant, aplatie en arrière, avec deux dépressions apicales très superficielles; ponctuation forte et très dense entre l'apophyse intercoxale postérieure et le milieu ou le tiers antérieur; partie antérieure très finement ponctuée. Ponctuation sur le côté du métasternum très éparse et très fine. Aire mésocoxale longue de 0,04-0,05 mm, convexe, à points marginaux serrés bien marqués. Métépisternum plat, large de 0,08-0,10 mm juste derrière son tiers intermédiaire, fortement rétréci en avant et en arrière, son bord intérieur situé au-dessous du niveau du bord du métasternum, oblique dans la moitié antérieure, convexe en arrière. Sternites abdominaux ornés d'une microsculpture formée de points assez bien marqués, leur ponctuation éparse et très fine; seule la partie médiobasale du premier sternite apparent assez fortement ponctuée en arrière de l'apophyse intercoxale; aire postcoxale très grande, longue de 0,08-0,10 mm, deux fois plus longue que la distance entre son sommet et le bord apical du sternite, convexe au sommet, ses côtés plus ou moins obliques; points marginaux serrés et bien marqués. Tibias grêles, I droit, II très légèrement arqué, III à peine courbé dans la moitié apicale, long de 0,37-0,40 mm.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III du tarse antérieur à peine élargis. Edéage (fig. 10) long de 0,22-0,28 mm.

Espèce très proche de *subconvexum* (Pic), en diffère par la ponctuation élytrale (tiers apical de l'élytre presque lisse, les points très serrés couvrant l'aire médiane étant fortement rapprochés de la strie suturale chez *subconvexum*), par la partie médiane antérieure du métasternum dépourvue de forts points et par le lobe médian de l'édéage à tubercule ventral articulaire peu développé. *S. imitator* et *S. subconvexum* peuvent être facilement distingués de la plupart des espèces asiatiques par leur ponctuation élytrale, seuls, *mimicum*, décrit ci-dessous, *simplex* Löbl et *irregulare* Löbl présentent une ponctuation semblable, mais ces deux dernières espèces diffèrent par l'article antennaire IV grêle.

Scaphisoma mimicum sp. n.

Holotype ♂: West Bengal, Darjeeling distr., Sevoke, 200 m, 7.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 1♂ comme l'holotype; 1♂, 1♀, Darjeeling distr., Sukna, 200 m, 7.X.1978, leg. BL (MHNG). 1♂, 1♀, Meghalaya, Garo Hills, Songsak, 400 m, 2.XI.1978, leg. BL (MHNG).

Très semblable à *imitator*, un peu plus grand: longueur 1,3-1,4 mm; pronotum large de 0,86-0,91 mm à la base; élytres longs de 0,78-0,82 mm sur la suture (longueur maximum 0,95-1,0 mm), réunis larges de 0,94-1,02 mm, tibias postérieurs longs de 0,43-0,45 mm. Téguments du corps d'un brun rougeâtre foncé, comme chez les exemplaires plus clairs d'*imitator*. Antennes plus longues, rapport des longueurs des articles: III 4, IV 6, V 13, VI 17, VII 25, VIII 17, IX 24, X 23, XI 30 (holotype); IV très petit, à peu près 1,5 fois plus long que large; V nettement plus large que IV, moins que 3 fois plus long que large; VI assez grand, nettement plus large que V, à peu près 3 fois plus long que large; VII encore bien plus large que VI, 3 fois plus long que large; VIII presque aussi large que VII, à peu près 2,5 fois plus long que large; XI à peu près aussi large que VII, 4 fois plus long que large. Grosse ponctuation élytrale située sur une grande aire discale est formée de points extrêmement serrés plus grands que chez *imitator*; ponctuation à proximité de la strie suturale jusqu'à la base et sur tout le tiers apical également plus forte. Forte ponctuation métasternale limitée sur un petit espace médio-apical. Aire mésocoxale longue de 0,05-0,07 mm, aire postcoxale du premier sternite apparent longue de 0,13-0,15 mm. Métépisternum large de 0,09-0,10 mm, peu rétréci en avant et apicalement, à bord intérieur moins arrondi en arrière. Moitié apicale du tibia II et III très faiblement courbée.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III du tarse antérieur faiblement élargis. Edéage (fig. 11) long de 0,30-0,35 mm.

Scaphisoma maindroni Achard

Scaphosoma maindroni ACHARD, 1920: 240.
Scaphisoma maindroni; LÖBL, 1979: 102, fig. 24.

Matériel étudié: Assam: 5, Manas (Mans Wild Life Sanctuary), 200 m, 21.X.1978, dans les tamisages de feuilles mortes sur un sol sablonneux, leg. BL; 2, Kaziranga, 7-9.V.1976, leg. W. Wittmer et C. Baroni-Urbani; 1, Phulbari, 21.XI.1978, leg. T. Sengupta et party (MHNG, NMB, ZSI).

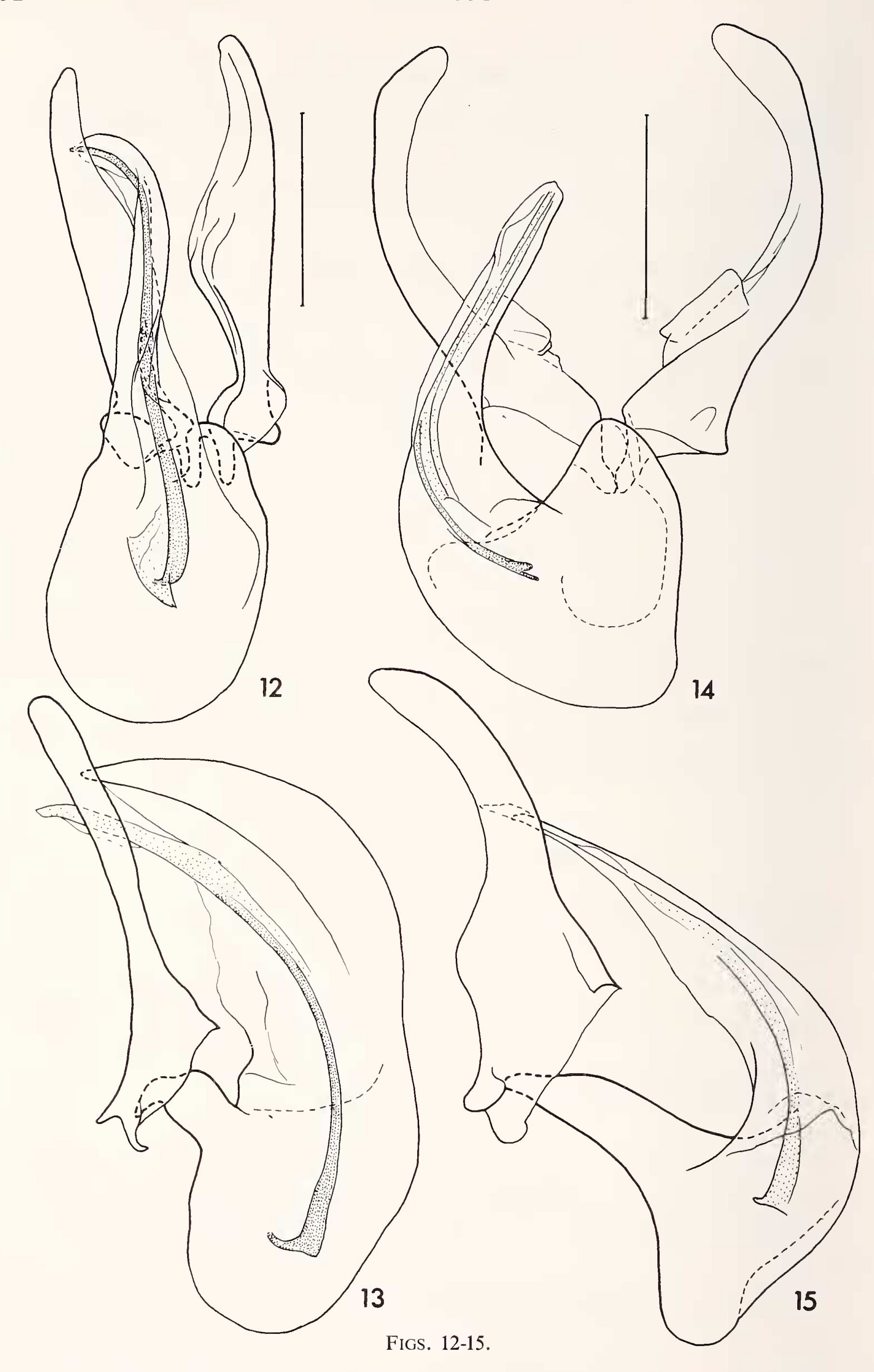
Répartition: Inde, Thaïlande, Viêt-nam, Chine.

Scaphisoma suknense sp. n.

Holotype ♂: West Bengal, Darjeeling distr., Sukna, 200 m, 7.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 8♂ et 5♀ comme l'holotype (MHNG).

Très semblable à *maindroni,* offrant la plupart des caractères généraux identiques. Longueur 1,4-1,6 mm, largeur maximum 0,93-1,10 mm. Téguments du corps, les fémurs et les tibias d'un brun rougeâtre assez clair, antennes et tarses jaunâtres. Rapport des longueurs des articles antennaires chez l'holotype: III 5, IV 12, V 18, VI 14, VII 19, VIII 14,



FIGS. 12-15.

Edéages chez *Scaphisoma*; 12 et 13. *suknense* sp. n., paratype; 14 et 15. *puthzi*, paratype (14), holotype (15). Echelles = 0,1 mm.

IX 19, X 18, XI 22. Métépisternum large de 0,12-0,15 mm en arrière. Aire mésocoxale longue de 0,06-0,07 mm, arrondie, points marginaux à peine distincts. Ponctuation du métasternum et du premier sternite apparent, éparse et très fine, quelques points plus grands sur les parties médio-apicale du métasternum et médiane du sternite. Aire postcoxale de celui-ci longue de 0,05-0,06 mm, arrondie, à forts points marginaux. Sternites abdominaux, le premier excepté, couverts par une microsculpture formée de points extrêmement fins. Ponctuation élytrale éparse et très fine sur le tiers basal, comme celle du pronotum et comme chez *maindroni,* ensuite progressivement plus forte, formée de points bien délimités et fins sur la moitié apicale (mieux marqués que chez *maindroni*).

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs nettement élargis. Edéage (figs 12 et 13) long de 0,33-0,37 mm.

Seule la conformation de l'édéage permet la distinction sûre de cette nouvelle espèce.

Scaphisoma puthzi sp. n.

Holotype ♂: Meghalaya, Garo Hills, Tura Peak, 700-900 m, 1.IX.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 2♂ comme l'holotype (MHNG).

Longueur 1,60-1,75 mm. Téguments du corps entièrement d'un brun rougeâtre peu foncé, apex de l'abdomen, antennes et pattes plus clairs. Antennes assez longues, rapport des longueurs des articles: III 6, IV 16, V 18, VI 16, VII 22, VIII 16, IX 22, X 20, XI 25 (holotype); IV à VI grêles, IV et V 4 fois plus longs que larges, V très légèrement plus large que IV; VI 3 fois plus long que large, un peu plus large que V; VII et VIII un peu plus que 2,5 fois plus longs que larges, VIII plus large que VI; XI 3 fois plus long que large, à peine plus large que VII. Pronotum large de 1,02-1,04 mm à la base; côtés arrondis; carènes latérales non visibles en vue dorsale; ponctuation éparse et très fine, assez distincte au grossissement × 24. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 1,03-1,04 mm sur la suture (longueur maximum 1,10-1,12 mm), largeur maximum (1,08-1,14 mm) située dans le quart basal de la longueur latérale ou juste en arrière de celui-ci; à l'apex, plus ou moins rétrécis; rétrécissement basal faible; côté très légèrement arrondi; carène latérale en vue dorsale visible sur toute sa longueur; bord apical à peine arrondi; angle apical intérieur situé au niveau de l'angle extérieur; bord sutural à peine relevé; strie suturale assez profonde, courbée en avant et prolongée le long du bord basal jusqu'au milieu de la largeur basale (en vue dorsale); espace entre la strie suturale et le bord sutural plat, orné d'une très dense rangée de points fins; ponctuation dense à très dense, très fine sur la base, assez forte ailleurs, formée de points bien délimités, généralement plus petits que les espaces entre eux. Pygidium orné d'une microsculpture formée de points; sa ponctuation fine à très fine sur la base, progressivement moins marquée apicalement. Propleures lisses. Mésépimère à peu près aussi long que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum dépourvu de dépressions et de microsculpture; sa partie médio-apicale aplatie et couverte par une ponctuation assez forte et très (ou extrêmement) dense; milieu du métasternum légèrement bombé, avec une ponctuation progressivement plus fine et éparse en avant; ponctuation sur le côté métasternal, très fine et éparse. Aire mésocoxale longue de 0,08-0,10 mm, triangulaire ou subtriangulaire, à bord intérieur faiblement sinué; points marginaux à peine distincts. Métépisternum plat, large de 0,13 mmm en arrière, rétréci en avant, son bord intérieur rectiligne entre les angles arrondis. Premier sternite abdominal dépourvu de microsculpture; ponctuation éparse et très fine sur le côté et au milieu à proximité de l'apex, très dense et assez forte sur sa partie médiobasale. Aire postcoxale longue de 0,08 mm, arrondie,

à forts points marginaux. Sternites suivants ornés d'une microsculpture formée de points bien marqués. Tibias grêles et droits, les postérieurs longs de 0,53-0,54 mm.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs nettement élargis. Edéage (figs 14 et 15) long de 0,41 mm.

Proche de *nietneri* Löbl, en diffère notamment par les paramères de l'édéage à lobe hyalin situé sur la moitié basale de son bord intérieur, par les stries suturales des élytres prolongées le long du bord basal, par la ponctuation élytrale plus forte et par la ponctuation des parties médianes du métasternum et du premier sternite apparent. *S. swapna* Löbl et *spurium* Löbl, présentant une ponctuation élytrale et métasternale semblable à celle de *puthzi,* peuvent être facilement séparés par leurs téguments du corps plus foncés ainsi que par les stries suturales non prolongées sur la base élytrale et par les édéages bien distincts.

Cette nouvelle espèce est dédiée à mon ami le docteur Volker Puthz, Schlitz.

Scaphisoma notatum sp. n.

Holotype ♂: Meghalaya, Khasi Hills, Mawphlang, 1800 m, 28.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 15♂, 16♀, comme l'holotype; 1♀, Mawphlang, 27.II.1974, leg. T. Sengupta et party (ZSI); West Bengal, Darjeeling distr.: 9♂, 9♀, entre Ghoom et Lopchu, à 13 km de Ghoom, versant nord, 2000 m, 14.X.1978, leg. BL (MHNG); 1♂, Ghoom, 2000 m, 12.X.1967, leg. Gy. Topál (TMB).

Longueur 1,7-2,0 mm. Téguments de la face dorsale du corps jaunâtres ou d'un brun clair. Pronotum orné d'une grande tache médiane foncée, élargie sur la base jusqu'aux côtés, pas prolongée jusqu'au bord apical du pronotum, avec son bord apical plus ou moins concave ou échancré, parfois séparée en deux bandes par une zone médiane claire qui peut s'étendre sur le lobe pronotal. Elytres foncés sur leur base (parfois noirs), chacun avec une grande tache foncée (d'un brun rougeâtre foncé à noire), généralement assez mal délimitée, couvrant le milieu du disque. Propleures et segments apicaux de l'abdomen jaunâtres. Fémurs et tibias d'un brun rougeâtre clair, antennes et tarses jaunâtres. Antennes longues; rapport des longueurs des articles: III 9, IV 16, V 20, VI 23, VII 30, VIII 24, IX 29, X 27, XI 33 (holotype); articles IV, V, VI et VIII chacun 4 fois plus long que large; IV très grêle, V nettement plus large que IV mais grêle; VI nettement plus large que V, à peu près aussi large que VIII; VII d'un quart plus large que VI, un peu moins que 4 fois plus long que large; XI un peu plus large que VII, moins que 4 fois plus long que large. Pronotum large de 1,0-1,15 mm sur la base; côtés arrondis; carènes latérales en vue dorsale non visibles; ponctuation dense et très fine, à peine distincte au grossissement × 24. Scutellum soit complètement recouvert, soit sa pointe visible. Elytres longs de 1,06-1,20 mm sur la suture (longueur maximum 1,25-1,40 mm), largeur maximum (1,08-1,38 mm) située devant le niveau du tiers intermédiaire de la longueur latérale, assez rétrécis apicalement; rétrécissement basal faible; côté légèrement arrondi sur les deux tiers antérieurs, oblique en arrière; bord apical tronqué; angle apical intérieur situé au niveau de l'angle extérieur; bord sutural relevé; stries suturales profondes, légèrement divergentes de l'apex au tiers intermédiaire de la longueur suturale, ensuite parallèles, courbées à l'extérieur sur la base et prolongées jusqu'aux côtés où elles sont reliées avec les stries latérales; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, avec une rangée dense de très fins points; ponctuation presque effacée sur la base et sur l'aire subbasale claire, dense et assez forte (formée de points bien délimités, plus petits que les espaces entre eux) au milieu, sur la tache foncée,

un peu moins marquée sur l'aire apicale claire. Ponctuation du pygidium extrêmement fine. Propleure lisse. Mésépimère aussi long que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum dépourvu de microsculpture; sa partie médiane un peu bombée, très finement ponctuée, sauf dans les deux dépressions médio-apicales plus ou moins superficielles divergentes en avant et ornées d'une ponctuation dense bien marquée. Ponctuation sur le côté du métasternum éparse et extrêmement fine. Aire mésocoxale longue de 0,03-0,04 mm, son bord convexe finement ponctué. Métépisternum plat, large de 0,12-0,15 mm en arrière, nettement rétréci en avant; suture intérieure profonde, faiblement sinuée entre les angles arrondis. Segments abdominaux apparents ornés d'une microsculpture formée de stries transverses. Ponctuation du premier sternite apparent bien marquée sur sa partie médiobasale, ailleurs éparse et extrêmement fine, comme sur les sternites suivants; aire postcoxale longue de 0,03-0,05 mm, arrondie à l'intérieur, obliquement rétrécie vers l'extérieur, à points marginaux bien marqués. Tibias I droits, II et III très faiblement courbés, les postérieurs longs de 0,60-0,68 mm.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III du tarse antérieur élargis. Apex du 6[e] sternite progressivement rétréci. Edéage (figs 16 et 17) long de 0,54-0,75 mm (plus petit chez les exemplaires immatures).

La coloration de *S. notatum* permet de le distinguer facilement des autres espèces aux élytres à stries suturales entières, reliées à la base aux stries latérales. Il semble représenter une lignée isolée, peut-être proche de *rarum* Löbl.

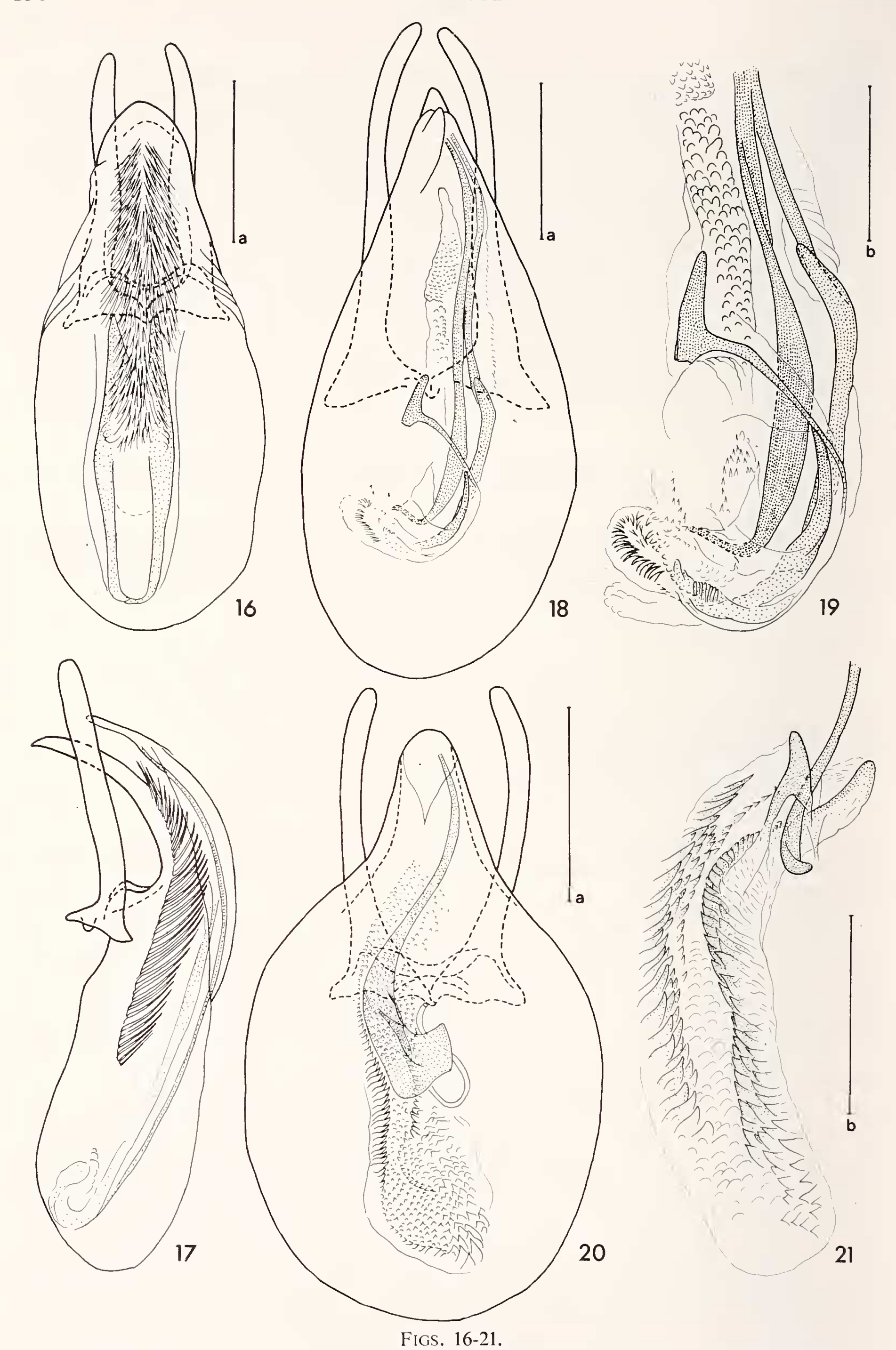
Scaphisoma antennatum Achard

Scaphosoma antennatum Achard, 1919: 362.
Scaphella antennatum; Achard, 1924: 29.
Scaphisoma antennatum; Löbl; 1970: 730.

Matériel étudié: «Kurseong (P. Astruc)», ♂ (NMP) — lectotype désigné ici; «Kurseong Sikkim Astruc» 2♂ et 1♀ (NMP) et 1♂ (MHNG) — paralectotypes; «Kurseong», 1♂ (MHNP).

Répartition: West Bengal, Darjeeling distr.

Longueur 2,15-2,40 mm. Corps soit entièrement d'un brun très foncé à noirâtre, soit l'avant-corps légèrement plus foncé que les élytres; apex de l'abdomen, fémurs et tibias brunâtres; tarses et articles basaux des antennes ocres ou jaunâtres, articles antennaires VI à XI rembrunis. Antennes relativement courtes; rapport des longueurs des articles: III 8, IV 10, V 15, VI 31, VII 36, VIII 25, IX 33, X 32, XI 61 (exemplaire du MHNP); article IV petit, presque 2 fois plus long que large; V nettement plus large que IV, un peu plus que 2,5 fois plus long que large; VI grand, bien plus large que V, 4 fois plus long que large; VII beaucoup plus large que VI, un peu moins que 3 fois plus long que large; VIII bien plus large que VI mais moins large que VII, à peu près 2,3 fois plus long que large; XI grêle, légèrement moins large que VII, 5 fois plus long que large. Carènes latérales du pronotum non visibles en vue dorsale. Ponctuation pronotale fine et assez dense, distincte au grossissement × 24. Pointe du scutellum découverte. Largeur maximum des élytres située entre le quart basal et le tiers intermédiaire de la longueur latérale; rétrécissement basal des élytres bien marqué; élytres assez fortement rétrécis apicalement; côté arrondi; carène latérale non visible en vue dorsale; bord apical faiblement arrondi; angle apical intérieur situé au niveau de l'angle extérieur; bord sutural non relevé; strie suturale superficielle, courbée en avant et prolongée le long du bord basal jusqu'à l'aire humérale, séparée



Figs. 16-21.

Edéage chez *Scaphisoma*; 16 et 17. *notatum* sp. n., paratype (16), holotype (17); 18 et 19. *antennatum* Achard, paralectotype, sac interne (19) au grossissement plus fort; 20. *uniforme* sp. n., paratype; 21. *kashmirense* Achard, holotype, sac interne. Echelles *a* = 0,2 mm, *b* = 0,1 mm.

de la strie latérale par un espace étroit; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, avec une dense rangée de fins points; ponctuation élytrale plus forte et plus éparse que celle du pronotum, formée de points mal délimités, en général bien plus petits que les espaces entre eux. Ponctuation du pygidium très fine et très éparse; microsculpture formée de points extrêmement fins. Mésépimère un peu plus court que la distance entre son sommet et la hanche II. Pas de microsculpture sur le métasternum. Partie médiane du métasternum bombée légèrement, sa ponctuation fine et assez dense, en arrière très dense; pas de dépressions médio-apicales. Ponctuation sur le côté du métasternum très fine et très éparse. Aire mésocoxale longue de 0,05-0,06 mm, arrondie, à fins points marginaux. Métépisternum plat, large de 0,25-0,27 mm en arrière, fortement rétréci en avant; son bord intérieur situé au-dessous du niveau du bord métasternal, rectiligne avec des angles arrondis. Premier sternite abdominal apparent sans microsculpture; sa ponctuation éparse et très fine sur le côté, plus dense et plus forte sur la partie médiane, notamment à proximité de l'apophyse intercoxale; aire postcoxale longue de 0,07-0,08 mm, arrondie, à forts points marginaux. Sternites suivants avec une microsculpture formée de points plus ou moins distincts, à peine visibles sur les sternites II à IV chez le lectotype. Tibias robustes, I et III droits, II faiblement courbé.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs fortement élargis. Lobe du 6[e] sternite apparent long de 0,08 mm, arrondi au sommet. Edéage (figs 18 et 19) long de 0,80-0,83 mm.

Le groupe *subalpinum,* essentiellement paléarctique, est représenté dans la région himalayenne par trois espèces: *antennatum* Achard, *kashmirense* Achard et *uniforme*; *antennatum* peut être très facilement distinguée par la longueur relative des articles antennaires IV à VI et par l'article distal très long, à peu près comme chez *obenbergeri* Löbl.

Scaphisoma uniforme sp. n.

Holotype ♂: West Bengal, Darjeeling distr., entre Algarah et Labha, à 7 km d'Algarah, versant sud, 1900 m, 11.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 1 ♂, 1 ♀ comme l'holotype (MHNG).

Longueur 1,85-2,0 mm. Tête et pronotum noirâtres, élytres soit noirâtres, soit d'un brun rougeâtre très foncé. Apex de l'abdomen, fémurs et tibias d'un brun rougeâtre; tarses et antennes jaunâtres. Antennes assez courtes, rapport des longueurs des articles: III 6, IV 10, V 12, VI 18, VII 26, VIII 20, IX 24, X 23, XI 26 (holotype); article IV grêle, 2,5 fois plus long que large; V bien 2 fois plus long que large, nettement plus large que IV; VI et VII chacun à peu près 3 fois plus long que large, VI nettement plus large que V, VII beaucoup plus large que VI; VIII à peu près 2,5 fois plus long que large, un peu moins large que VII; XI bien 2,5 fois plus long que large, à peu près aussi large que VII. Pronotum large de 1,08-1,18 mm à la base; côtés régulièrement arrondis; carènes latérales en vue dorsale recouvertes; ponctuation assez dense et très fine, assez bien marquée au grossissement × 24. Partie apicale du scutellum découverte. Elytres longs de 1,17-1,25 mm sur la suture (longueur maximum 1,32-1,43 mm), largeur maximum (1,28-1,38 mm) située juste derrière le tiers basal de la longueur latérale; modérément rétrécis vers l'apex; rétrécissement basal faible; côté légèrement arrondi; carène latérale en vue dorsale non visible ou découverte à proximité de la base; bord apical tronqué; angle apical intérieur situé au niveau de l'angle extérieur; bord sutural un peu relevé, sauf en avant; strie suturale profonde, parallèle au bord sutural, courbée en avant et prolongée le long du bord basal au tiers ou au quart exté-

rieur de la largeur basale, séparée de la strie latérale par un espace étroit; espace entre la strie suturale et le bord sutural plat; rangée de très fins points juxtasuturaux serrés; ponctuation dense et fine ou très fine, un peu mieux marquée que celle du pronotum. Pygidium orné d'une microsculpture formée de points; ponctuation sur sa moitié basale très fine, presque effacée sur sa moitié apicale. Propleure lisse. Mésépimère plus court que l'espace entre son sommet et la hanche II. Métasternum dépourvu de microsculpture; deux dépressions médio-apicales peu profondes fortement ponctuées et quelques points bien marqués entre celles-ci, autrement sa ponctuation partout très fine et éparse. Aire mésocoxale longue de 0,05-0,06 mm, arrondie, à forts points marginaux. Métépisternum plat, large de 0,16-0,17 mm, fortement rétréci en avant; suture intérieure assez profonde, oblique, arrondie aux angles. Premier sternite abdominal apparent dépourvu de microsculpture; ponctuation éparse et très fine; aire postcoxale longue de 0,05 mm, arrondie, à forts points marginaux. Sternites suivants ornés d'une microsculpture formée de points bien marqués. Tibias assez robustes, I et III droits, II très faiblement arqués; tibias III longs de 0,60-0,63 mm.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs nettement dilatés. Lobe apical du 6e sternite apparent progressivement atténué et assez court. Edéage (fig. 20) long de 0,65-0,67 mm.

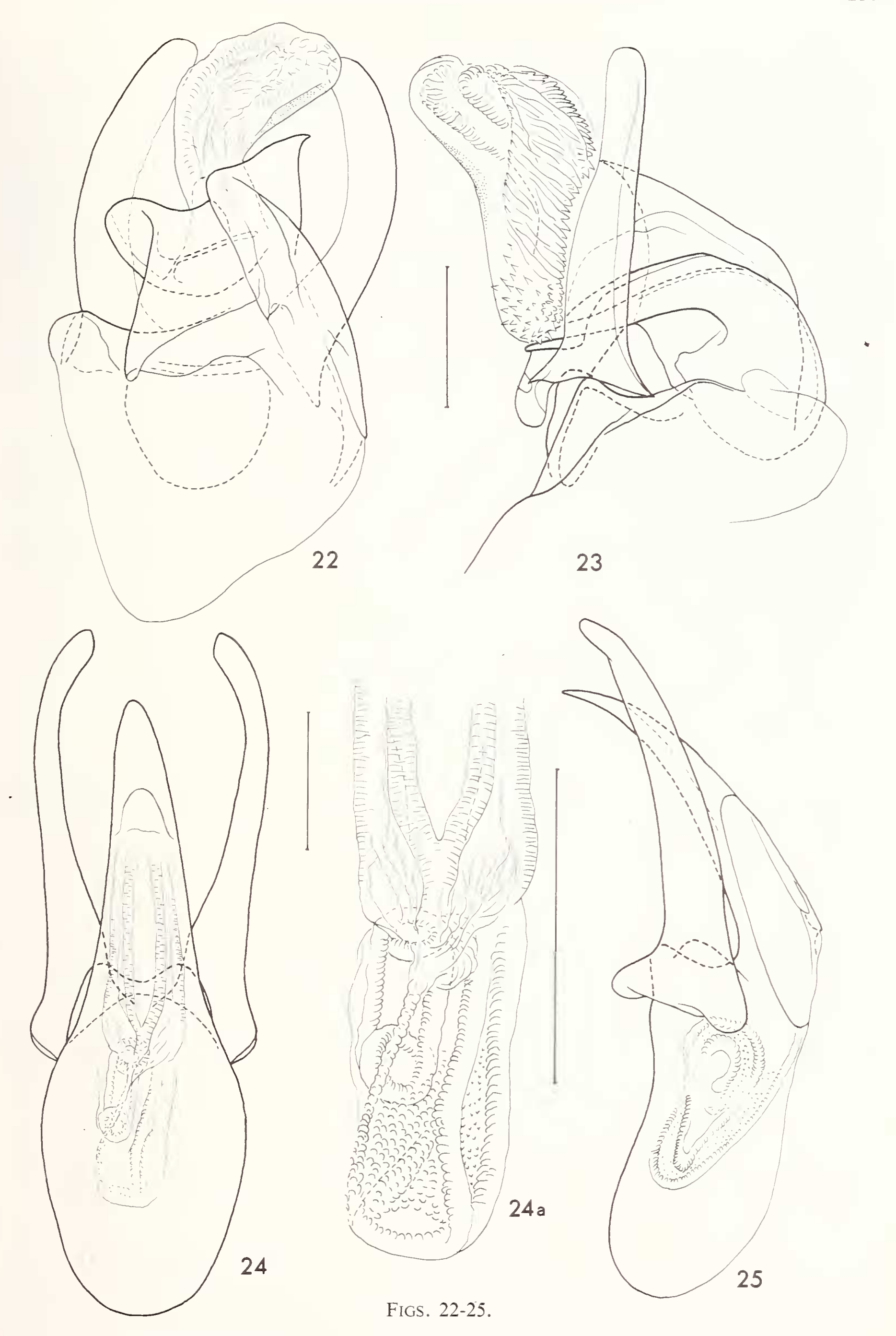
Espèce assez semblable à *kashmirense* Achard, en diffère notamment par la ponctuation pronotale plus fine, la ponctuation élytrale plus dense, la strie suturale non reliée à la strie latérale sur la base élytrale, les paramères de l'édéage non atténués apicalement et la conformation du sac interne (fig. 21).

Scaphisoma diabolum sp. n.

Holotype ♂: West Bengal, Darjeeling distr., Sukna, 200 m, 7.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 2♂ et 1♀ comme l'holotype (MHNG).

Longueur 1,4-1,5 mm. Téguments du corps d'un brun rougeâtre clair, élytres à l'apex nettement plus foncés chez les deux mâles. Pattes et antennes plus claires que le corps, tarses et antennes jaunâtres. Rapport des longueurs des articles antennaires: III 5, IV 9, V 14, VI 22, VII 24, VIII 17, IX 21, X 20, XI 23 (holotype); article IV court mais grêle, 3 fois plus long que large; V à peu près 3,5 fois plus long que large, nettement plus large que III; VI grand, 4 à 4,5 fois plus long que large, plus large que V; VII 3 fois plus long que large, beaucoup plus large que VI; VIII 3 fois plus long que large, plus large que VI mais bien moins large que VII; XI 3 fois plus long que large, à peu près aussi large que VII. Pronotum large de 0,85-0,93 mm à la base; côtés très faiblement arrondis; carènes latérales non visibles en vue dorsale; ponctuation éparse et extrêmement fine, peu marquée au grossissement × 50. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 0,85-0,93 mm sur la suture (longueur maximum 0,98-1,03 mm), largeur maximum (1,02-1,12 mm) située derrière le quart basal de la longueur latérale, peu rétrécis en arrière; nettement rétrécis vers la base; côté légèrement arrondi; carène latérale visible en vue dorsale sur toute sa longueur; bord apical tronqué; angle apical intérieur situé au niveau de l'angle extérieur; bord sutural non relevé; strie suturale assez profonde, parallèle au bord sutural, courbée en avant et effacée à côté du lobe pronotal, sur le bord basal; espace entre le bord sutural et la strie suturale très finement ponctué; ponctuation éparse et très ou extrêmement fine, sauf en arrière où elle est mieux marquée et nettement plus forte que celle du pronotum. Pygidium orné d'une microsculpture formée de points; sa ponctuation dense et assez bien marquée



FIGS. 22-25.

Edéages chez *Scaphisoma*; 22 et 23. *diabolum* sp. n., holotype (22), paratype (23); 24 et 25. *quadrifasciatum* sp. n., holotype, sac interne (24*a*) au grossissement plus fort. Echelles = 0,1 mm.

sur la base, extrêmement fine ailleurs. Propleure lisse. Mésépimère à peu près aussi long que la moitié de la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum dépourvu de microsculpture et de dépressions; partie médiane légèrement bombée, aplatie en arrière, sa ponctuation éparse et très fine; ponctuation sur le côté très éparse et extrêmement fine. Aire mésocoxale longue de 0,04 mm, arrondie, à assez forts points marginaux. Métépisternum plat, large de 0,10 mm en arrière, rétréci en avant; suture intérieure profonde, oblique, sauf à angle antérieur arrondi. Pas de microsculpture sur le premier sternite abdominal apparent; ponctuation éparse et très fine au milieu de celui-ci, extrêmement fine et très éparse sur le côté. Sternites suivants ornés d'une microsculpture formée de points. Tibias grêles, I et II droits, III à peine sinué, long de 0,45 mm.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III du tarse antérieur à peine élargis. Lobe du 6[e] sternite apparent petit, triangulaire, long de 0,05 mm. Edéage (figs 22 et 23) long de 0,40 mm environ (la partie basale membraneuse du lobe médian est déformée chez l'holotype, détachée chez le paratype).

Espèce isolée, qui ressemble par ses caractères généraux aux congénères du groupe *unicolor*. L'édéage de *diabolum* est cependant très différent, avec une très large partie distale du lobe médian fortement recourbée, asymétrique et fortement sclérotisée, dont la face gauche (à droite sur les figures) est élargie en apophyse plate rétrécie en pointe. Cette nouvelle espèce se singularise aussi par le sac interne épais aux nombreux denticules faiblement sclérotisés.

Scaphisoma quadrimaculatum Pic

Scaphosoma quadrimaculatum Pic, 1922: 1.
Scaphisoma quadrimaculatum; Löbl, 1981: 105, figs 1 et 2.

Matériel étudié: 1 ♀, Assam, Manas (Manas Wild Life Sanctuary), 200 m, 23.X.1978, sur des champignons, leg. BL (MHNG).

Répartition: Assam, Laos, Viêt-nam, Sumatra.

Scaphisoma quadrifasciatum sp. n.

Holotype ♂: West Bengale, Darjeeling distr., entre Algarah et Labha, 1900 m, 11.X.1978, leg. BL (MHNG).

Longueur 1,45 mm. Téguments du corps noirâtres. Elytres chacun orné d'une tache subbasale et d'une bande subapicale transverses rougeâtres bien délimitées; tache subbasale presque 2 fois plus large que longue, à peu près aussi longue que la distance entre son bord intérieur et le bord sutural et deux fois plus longue que la distance qui la sépare du bord basal ou du bord latéral de l'élytre, ses bords irréguliers, convexe en avant, concave en arrière; bande subapicale 2 fois plus large que longue, rétrécie vers l'extérieur, tangente à la strie suturale, séparée du bord latéral de l'élytre par une distance à peu près égale à sa longueur minimum, son bord antérieur légèrement concave, bord apical légèrement convexe, sa longueur maximum égale à la distance qui la sépare du bord apical de l'élytre. Apex de l'abdomen clair; fémurs brunâtres, tibias d'un brun rougeâtre; tarses et articles antennaires I à V ocres, articles suivants rembrunis. Antennes assez longues, rapport des longueurs des articles: III 5, IV 11, V 17, VI 22, VII 22, VIII 20, IX 22, X 22, XI 26; article IV grêle, 3 fois plus long que large; V à peine plus large que IV, un peu plus que 4 fois

plus long que large; VI nettement plus large que V mais grêle, 5 fois plus long que large; VII 4 fois plus long que large; VIII légèrement plus large que VI, nettement moins large que VII, 3 fois plus long que large; XI aussi large que VII, à peu près 4 fois plus long que large. Pronotum large de 0,88 mm à la base; côtés arrondis; carènes latérales visibles en vue dorsale dans la moitié basale; ponctuation dense et très fine, assez distincte au grossissement × 24. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 0,90 mm sur la suture (longueur maximum 1,0 mm), largeur maximum (0,98 mm) située en arrière du quart basal de la longueur latérale; rétrécissement basal assez faible; bord latéral arrondi en avant, oblique jusqu'au tiers apical qui est très faiblement arrondi ensuite; bord apical à peine arrondi, angle apical intérieur situé au niveau de l'angle extérieur; bord sutural légèrement relevé; strie suturale superficielle, divergente au bord sutural en arrière, courbée en avant et effacée à côté du lobe pronotal; espace entre la strie suturale et le bord sutural plat, avec une dense rangée de très fins points; ponctuation assez dense, aussi fine que celle du pronotum sur la moitié extérieure du tiers basal, plus distincte mais encore très fine sur la moitié intérieure du tiers basal, nettement plus forte sur les deux tiers apicaux où elle est formée de points bien délimités plus petits que les espaces entre eux. Pygidium avec une microsculpture formée de stries transverses; sa ponctuation extrêmement fine. Propleures lisses. Mésépimère aussi long que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum dépourvu de microsculpture (sauf sur une petite aire entre les hanches III). Partie médiane du métasternum bombée, avec deux dépressions médio-apicales bien marquées; ponctuation assez dense et très fine, plus dense et mieux marquée dans les dépressions. Ponctuation éparse et très fine sur le côté métasternal. Aire mésocoxale longue de 0,04 mm, arrondie, à très fins points marginaux. Métépisternum légèrement bombé, large de 0,10 mm en arrière, rétréci en avant, son bord intérieur situé au-dessous du bord métasternal, oblique, à peine arrondi aux angles. Sternites abdominaux avec une microsculpture formée de stries transverses bien marquées (les parties latérobasales du premier sternite apparent dépourvues de microsculptures exceptées); ponctuation du premier sternite apparent éparse et très fine, au milieu un peu plus forte que sur le côté; aire postcoxale longue de 0,07 mm, arrondie, à assez fins points marginaux. Tibias grêles et droits, les postérieurs longs de 0,52 mm.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs assez fortement élargis. Edéage (figs 24, 24*a* et 25) long de 0,49 mm.

Cette nouvelle espèce ressemble beaucoup à *quadrimaculatum* Pic, *bugi* Löbl et *subfasciatum* Pic par ses caractères généraux, diffère de *bugi* et de *subfasciatum* par les taches et bandes élytrales mieux délimitées et plus courtes, ainsi que par l'édéage à partie distale du lobe médian plus grêle et moins inclinée, les paramères plus longs et le sac interne distinct. *S. quadrimaculatum,* qui semble plus proche de *quadrifasciatum,* peut être facilement séparé par ses antennes à article IV très petit.

Scaphisoma kaszabianum sp. n.

Holotype ♂: West Bengal, Darjeeling distr., Ghoom, 2200 m, 7.X.1967, dans les mousses, leg. Gy Topál (TMB).

Paratypes: 7 ♀ comme l'holotype (TMB, MHNG); 1 ♀, Tiger Hill près de Ghoom, versant sud, 2200-2300 m, 13.X.1978, leg. BL (MHNG).

Longueur 1,95-2,15 mm. Corps d'un brun rougeâtre plus ou moins foncé à noirâtre. Fémurs, tibias et apex de l'abdomen plus clairs. Tarses et articles antennaires I à VI jaunâtres, articles suivants rembrunis. Antennes relativement courtes, rapport des longueurs des articles: III 8, IV 12, V 20, VI 20, VII 28, VIII 22, IX 26, X 24, XI 30; articles IV à

VI grêles, de même largeur, IV 2,5 fois plus long que large, V et VI chacun 4 fois plus long que large; VII 3,5 fois plus long que large; VIII bien plus large que VI mais nettement plus grêle que VII, à peu près 3,5 fois plus long que large; XI à peu près 3 fois plus long que large. Pronotum large de 1,20-1,35 mm à la base; côtés arrondis; carènes latérales non visibles en vue dorsale; ponctuation éparse et très fine, peu marquée au grossissement × 24. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 1,20-1,35 mm sur la suture (longueur maximum 1,40-1,58 mm), largeur maximum (1,35-1,58 mm) située en arrière du quart basal de la longueur latérale; à la base et apicalement assez fortement rétrécis; côté arrondi en avant, oblique entre le quart basal et le quart apical; carène latérale non visible en vue dorsale; bord apical tronqué; angle apical intérieur situé en arrière du niveau de l'angle extérieur; bord sutural légèrement relevé, sauf en avant; strie suturale assez profonde, légèrement divergente au bord sutural en arrière, courbée en avant et prolongée le long du bord basal jusqu'au côté, séparée de la strie latérale remontante par un espace étroit; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, orné d'une rangée de points fins; ponctuation irrégulière, assez éparse, formée de points fins généralement mal délimités, plus forts que ceux sur le pronotum. Pygidium couvert d'une microsculpture formée de points extrêmement fins; sa ponctuation éparse et très fine. Mésépimère plus court que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum dépourvu de microsculpture; pas de dépressions; partie médiane bombée, sa ponctuation éparse et très fine sur la plus grande surface, forte et dense ou très dense en arrière, surtout sur une petite aire médio-apicale aplatie. Ponctuation sur le côté du métasternum éparse et très fine. Aire mésocoxale longue de 0,05-0,07 mm, arrondie, à forts points marginaux. Métépisternum plat, large de 0,13-0,18 mm en arrière, rétréci en avant, suture intérieure profonde, rectiligne ou légèrement arrondie en arrière. Premier sternite apparent dépourvu de microsculpture, sa ponctuation éparse et très fine, mieux marquée sur la partie médiane que sur le côté; aire postcoxale très étroite, longue de 0,02-0,04 mm, parallèle au bord basal, points marginaux forts. Sternites suivants ornés d'une microsculpture formée de points généralement assez bien visibles. Tibias droits et robustes, les postérieurs longs de 0,68-0,74 mm.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs et articles I et II des tarses intermédiaires fortement dilatés, les articles basaux à peu près aussi larges que l'apex du tibia; article III des tarses intermédiaires nettement élargi. Lobe apical du sternite VI long de 0,14 mm, faiblement rétréci, arrondi à l'apex. Edéage (figs 26 et 27) long de 0,90 mm.

Espèce isolée proche du groupe *subalpinum* par ses caractères généraux. Elle se singularise par la conformation du sac interne de l'édéage pourvu de longs spicules extrêmement fins groupés en touffes.

Dédiée à mon ami le docteur Z. Kaszab, Budapest.

Scaphisoma flavofasciatum sp. n.

Holotype ♀ : West Bengal, Darjeeling distr., Ghoom, 2200 m, 7.X.1970, dans les tamisages de mousses, leg. Gy Topál (TMB).

Paratypes: 4♀, comme l'holotype; 1♀, Darjeeling distr., 3 km au sud de Ghoom, 19.IV.1967, dans les mousses, leg. Gy Topál (TMB, MHNG).

Longueur 1,85-2,05 mm. Corps d'un brun rougeâtre assez foncé, apex de l'abdomen et pattes un peu plus clairs. Elytres parfois un peu plus clairs que l'avant-corps, chacun orné d'une bande subapicale transverse jaunâtre bien délimitée, dont la partie intérieure plus étroite est aussi longue que la distance entre son bord apical et le bord de l'élytre, la partie

extérieure plus large est prolongée obliquement en avant (fig. 28). Articles antennaires I à VI jaunâtres, articles suivants bruns. Antennes courtes, rapport des longueurs des articles: III 7, IV 10, V 15, VI 20, VII 24, VIII 17, IX 23, X 22, XI 34; article IV petit, 2,5 fois plus long que large; V 3 fois plus long que large, nettement plus large que IV; VI à peu près 3 fois plus long que large, bien plus large que V; VII grand, à peu près 2,5 fois plus long que large; VIII 2,5 fois plus long que large, aussi large que VI; XI à peu près 3,5 fois plus long que large, aussi large que VII. Pronotum large de 1,12-1,21 mm à la base, assez fortement rétréci en avant; côtés presque régulièrement arrondis; carènes latérales non visibles en vue dorsale; ponctuation éparse et très fine, distincte au grossissement × 24. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 1,15-1,26 mm sur la suture (longueur maximum 1,36-1,45 mm), largeur maximum (1,27-1,36 mm) située entre le quart basal et le tiers intermédiaire de la longueur latérale; nettement rétrécis en avant et apicalement; côté arrondi en arrière, oblique dans son tiers intermédiaire; carène latérale non visible en vue dorsale; bord apical tronqué ou faiblement arrondi; angle apical intérieur situé au niveau de l'angle extérieur; bord sutural non relevé; strie suturale assez profonde, courbée en avant et prolongée le long du bord basal un peu au-delà du milieu de la largeur basale; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, avec une rangée de points très fins; ponctuation éparse et très fine sur toute la surface, à proximité de la base comme celle du pronotum, au milieu très légèrement plus forte, en arrière nettement plus forte que sur la base. Pygidium orné d'une microsculpture formée de points bien distincts, sa ponctuation éparse et très fine. Propleures lisses. Mésépimère nettement plus court que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum partout très finement ponctué; pas de microsculpture et pas de dépressions; partie médiane légèrement bombée. Aire mésocoxale longue de 0,04-0,05 mm, arrondie, à très fins points marginaux. Métépisternum plat, large de 0,13-0,17 mm en arrière, fortement rétréci en avant, son bord intérieur oblique, légèrement arrondi en arrière et à l'angle antérieur. Premier sternite abdominal apparent dépourvu de microsculpture, sa ponctuation éparse et très fine, comme celle du métasternum; aire postcoxale longue de 0,05-0,06 mm, arrondie, à forts points marginaux. Sternites suivants avec une microsculpture formée de points bien distincts. Tibias assez épais et droits, les postérieurs longs de 0,58-0,65 mm.

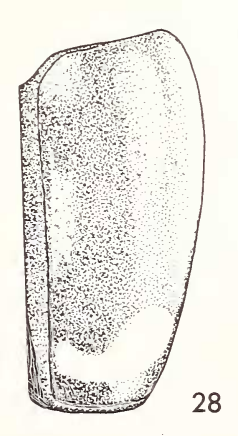
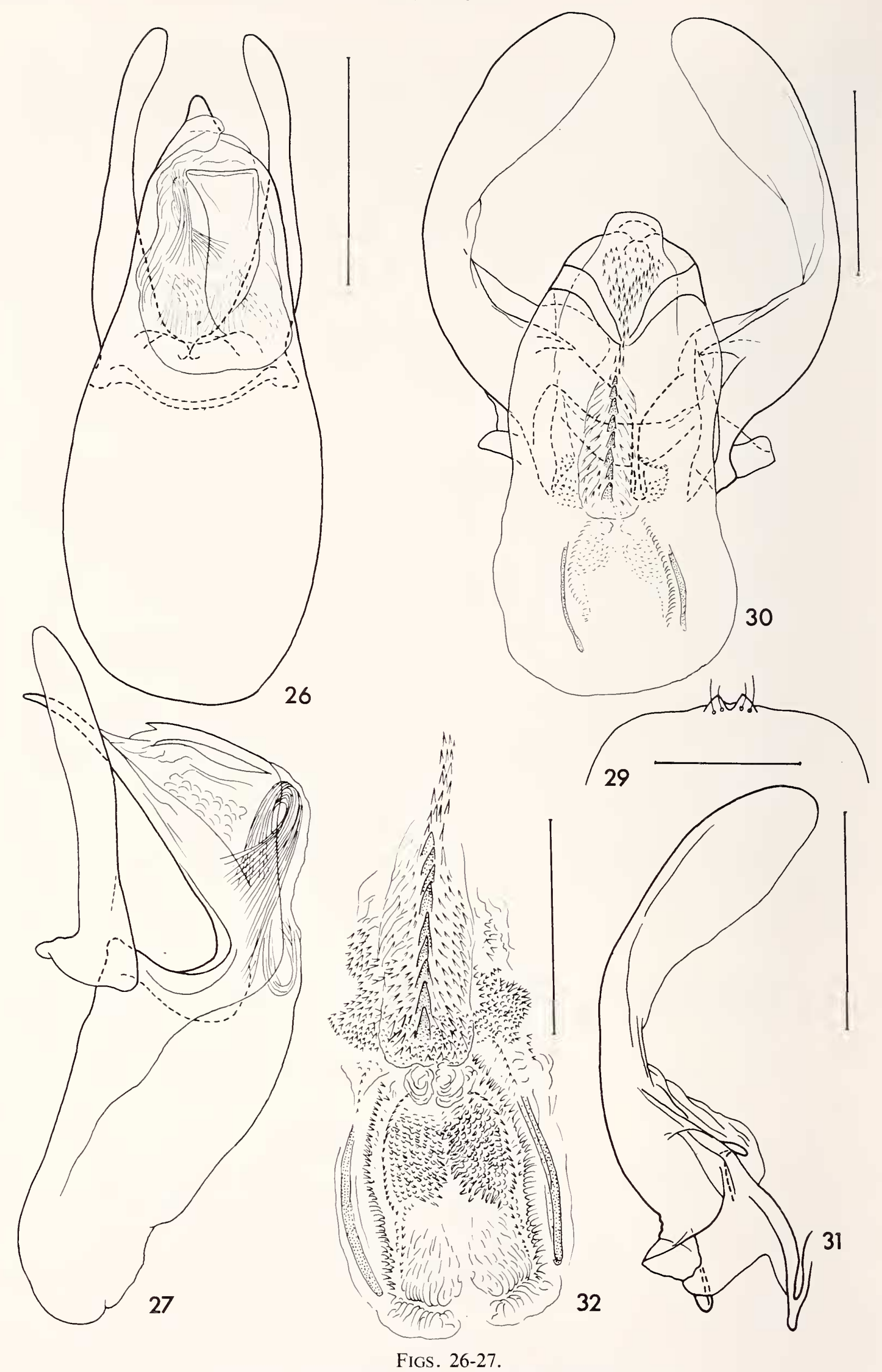


Fig. 28.

Scaphisoma flavofasciatum sp. n., élytre.



FIGS. 26-27.

Edéage chez *S. kaszabianum* sp. n., holotype. Echelle = 0,3 mm.

FIGS 29-32.

S. onychinum sp. n., holotype; 5e sternite abdominal apparent (29), échelle = 0,4 mm; édéage (30), échelle = 0,3 mm; paramère (31), échelle = 0,3 mm, et sac interne (32) au grossissement plus fort, échelle = 0,2 mm.

Belle espèce bien caractérisée par ses caractères généraux, notamment par sa coloration. Elle peut être facilement distinguée de ses congénères asiatiques bien que les caractères sexuels du mâle ne soient pas connus. La microsculpture abdominale et les stries suturales des élytres prolongées le long du bord basal indiquent son affinité avec les espèces du groupe *subalpinum* ou à *kaszabianum.*

Scaphisoma pulchellum nom. n.

Scaphosoma ornatum CHAMPION, 1927: 275; nec *Scaphisoma ornatum* Fall, 1910.

Matériel étudié: West Bengal, Darjeeling distr.: 1 ♀, Teesta, 3 km en amont du village, 250 m, 10.X.1978, leg. BL (MHNG).

Répartition nord de l'Inde (Kumaon et Darjeeling distr.).

Espèce de grande taille, longue de 2,1 mm (largeur maximum 1,45-1,52 mm), qui peut être facilement séparée de ses congénères indiens par la combinaison des caractères suivants: élytres ornés chacun d'une grande tache basale plus longue que large située plutôt sur la partie extérieure du disque et d'une large bande apicale bien délimitée jaunâtres ou rougeâtres; articles antennaires IV et V relativement courts, presque de même longueur, réunis seulement un peu plus longs que VI; article XI à peu près d'un quart plus long que X; ponctuation pronotale, élytrale et métasternale dense et forte (seule l'aire humérale de l'élytre finement ponctuée); strie suturale de l'élytre superficielle, courbée en avant et prolongée le long du bord basal jusqu'au quart ou au cinquième extérieur de la largeur basale; segments abdominaux apparents ornés d'une microsculpture formée de stries transverses bien marquées.

S. pulchellum ressemble à *rufonotatum* Pic du Viêt-nam, en diffère par la ponctuation moins forte, la tache basale mieux délimitée, allongée et située plus excentriquement, la strie suturale de l'élytre plus prolongée le long du bord basal et par la conformation des antennes (article V nettement plus long que IV chez *rufonotatum*).

Scaphisoma onychionum sp. n.

Holotype ♂: Meghalaya, Khasi Hills, Mawphlang, 1800 m, sur un tronc mort avec champignons, 28.X.1978, leg. BL (MHNG).

Longueur 2,2 mm. Corps entièrement ocre, fémurs et tibias à peine plus clairs, tarses et articles antennaires I à V jaunâtres, articles suivants rembrunis. Antennes longues, rapport des longueurs des articles: III 7, IV 12, V 38, VI 31, VII 36, VIII 28, IX 34, X 34, XI 36; article IV 2,5 fois plus long que large; V très grand, plus large que IV, bien 6 fois plus long que large; VI plus large que V, 4,5 fois plus long que large; VII nettement plus large que VI, 4 fois plus long que large; VIII aussi large que VI, 4 fois plus long que large; XI légèrement plus large que VII, 3,5 fois plus long que large. Pronotum large de 1,35 mm à la base; côtés convexes; carènes latérales en vue dorsale bien visibles au milieu, à peine distinctes à proximité de la base, recouvertes en avant; ponctuation dense et fine, les points bien délimités, distincts au grossissement ×12. Points du scutellum découverte. Elytres longs de 1,37 mm sur la suture (longueur maximum 1,67 mm), largeur maximum (1,42 mm) située juste derrière le quart basal de la longueur latérale; fortement rétrécis en arrière; rétrécissement basal faible; côté très légèrement arrondi en avant, rectiligne sur le tiers intermédiaire; carène latérale visible en vue dorsale seulement à proximité de la base; bord

apical tronqué; angle apical intérieur situé en arrière du niveau de l'angle extérieur; bord sutural non relevé; strie suturale assez profonde, très légèrement divergente au bord sutural, à peine courbée en avant, effacée à côté du lobe pronotal; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat en avant, bombé entre le tiers basal et l'apex, avec une rangée de fins points accompagnés, surtout en avant, de points irrégulièrement espacés; ponctuation partout assez forte et dense, plus forte que celle du pronotum, formée de points bien délimités plus petits que les espaces entre eux. Pygidium, comme les autres segments abdominaux, orné d'une microsculpture formée de stries transverses bien marquées; ponctuation éparse et très fine. Propleures lisses. Mésépimère d'un tiers plus long que la distance entre son sommet et la hanche II. Partie médiane du métasternum aplatie en arrière, très légèrement bombée au milieu; deux dépressions apicales à peine marquées; ponctuation assez fine et dense ou très dense en arrière, plus fine et moins dense ailleurs (très fine sur l'apophyse intercoxale antérieure); microsculpture formée de stries transverses plus courtes en avant que sur la partie apicale. Côté du métasternum avec une dense rangée de points plus ou moins forts, parallèle au bord apical; ponctuation éparse, fine entre les hanches et devant la rangée transverse, très fine ailleurs; microsculpture formée de stries obliques bien marquées sur la partie apicale, complètement effacée en avant. Aire mésococoxale longue de 0,07 mm, arrondie, à fins points marginaux. Métépisternum plat, large de 0,07 mm en arrière, faiblement rétréci en avant; bord intérieur droit, arrondi aux angles. Ponctuation du premier sternite abdominal apparent fine et assez éparse au milieu, plus éparse et très fine sur le côté; aire postcoxale longue de 0,11 mm, arrondie, à fins points marginaux. Tibias assez robustes; I droit, II légèrement courbé; III à peine sinué, long de 0,82 mm. Chaque ongle orné d'une dent minuscule située derrière sa base sur la face intérieure.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs et intermédiaires dilatés, les articles basaux un peu moins larges que les tibias. Milieu de la moitié apicale du 5e sternite abdominal apparent renflé, son apex orné de deux dents saillantes (fig. 29). Apex du sternite suivant progressivement rétréci en lobe long de 0,13 mm, aux côtés légèrement concaves et à sommet étroit mais arrondi. Edéage (figs 30 à 32) long de 1,10 mm environ (capsule basale déformée).

Espèce isolée proche du groupe *pictum* et présentant la plupart des caractères généraux semblables. Elle diffère essentiellement par le lobe médian de l'édéage dépourvu de la plaque dorso-apicale. *S. onychionum* peut être facilement distingué de ses congénères sympatriques par la conformation des antennes et notamment par les ongles munis d'une dent, caractère qui n'a pas été observé auparavant chez les *Scaphisoma.*

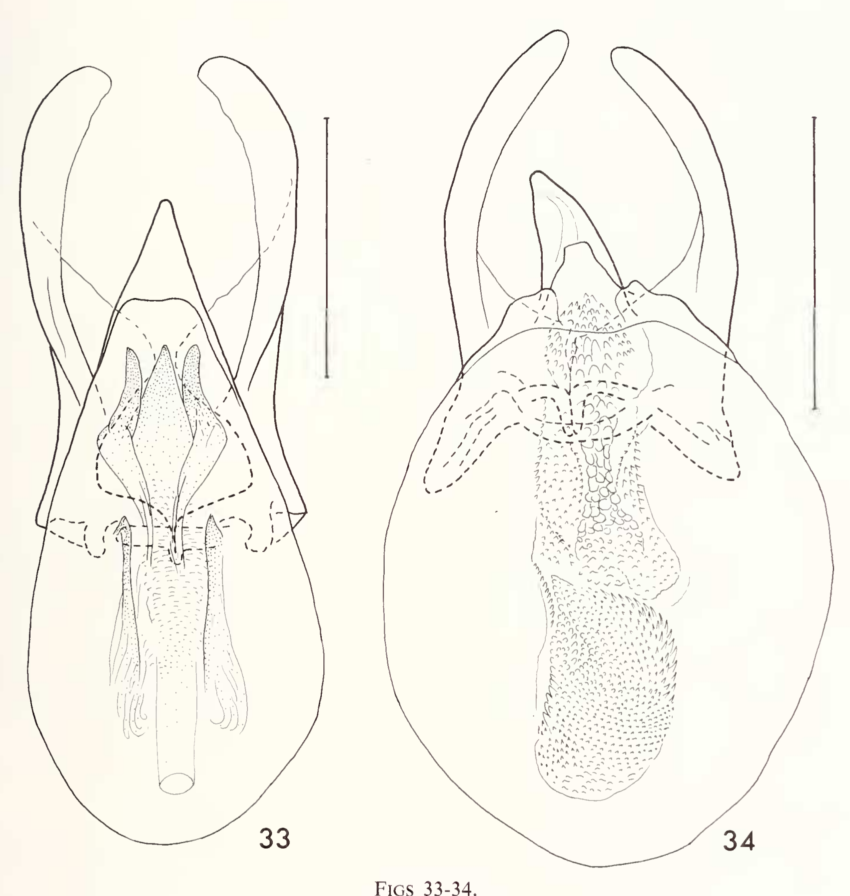
Scaphisoma leucopyga Champion

Scaphosoma leucopyga Champion, 1927: 276.
Scaphosoma kaszabi Löbl, 1965: 267, fig. 1, 2, - syn. n.
Scaphisoma kaszabi Löbl, 1970: 784, fig. 66, 77.

Matériel étudié: Assam: 3, Manas, 200 m, 22 et 23.X.1978, leg. BL; West Bengal, Darjeeling distr.,: 3, Teesta, 3 km en amont du village, 250 m, 10.X.1978, leg. BL; 4, Rangpo, 2 km en aval du village, 400 m, 10.X.1978, leg. BL (MHNG).

Répartition: nord de l'Inde (Assam, Darjeeling distr., Kumaon, Himachal Pradesh), Afghanistan.

Cette espèce, bien caractérisée par ses caractères généraux, mais de taille variable (longueur 1,3-1,7 mm), prend place dans le groupe *pictum*. Les préparations fraîches permettent de mieux figurer son édéage, avec les détails du sac interne (fig. 33).



FIGS 33-34.

Edéages chez *Scaphisoma*.
33. *leucopyga* Champion, Dhibala, U.P.; 34. *flexuosum* sp. n., holotype. Echelles = 0,2 mm.

Scaphisoma flexuosum sp. n.

Holotype ♂: Assam, Manas Wild Life Sanctuary, 200 m, 22.X.1978, sous des écorces, leg. BL (MHNG).

Longueur 1,35 mm. Corps entièrement ocre, apex de l'abdomen, fémurs et tibias plus clairs, tarses et antennes jaunâtres. Antennes d'une longueur moyenne, rapport des longueurs des articles: III 5, VI 13, V 19, VI 14, VII 20, VIII 15, IX 19, X 18, XI 28; IV à peu près 4 fois plus long que large; V très légèrement plus large que IV, 5 fois plus long

que large; VI faiblement plus large que V, 3 fois plus long que large; VII beaucoup plus large que VI, 3 fois plus long que large; VIII nettement plus large que VI, moins que 3 fois plus long que large; XI plus large que VII, bien 3 fois plus long que large. Pronotum large de 0,82 mm à la base; côtés arrondis; carènes latérales (légèrement sinuées en vue latérale) non visibles en vue dorsale; ponctuation assez éparse et très fine, à peine distincte au grossissement ×24. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 0,85 mm sur la suture (longueur maximum 0,91 mm), largeur maximum (0,94 mm) située entre le quart basal et le tiers intermédiaire de la longueur latérale; fortement rétrécis apicalement; rétrécissement basal bien marqué; côté arrondi; carène latérale visible en vue dorsale sur toute sa longueur; bord apical tronqué; angle apical intérieur situé en arrière du niveau de l'angle extérieur; bord sutural non relevé; strie suturale profonde, divergente de l'apex presque au tiers basal par rapport au bord sutural, ensuite parallèle à celui-ci, légèrement courbée en avant et effacée à côté du lobe pronotal; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, avec une rangée de fins points; ponctuation assez éparse et très fine, semblable à celle du pronotum sur la base élytrale, nettement plus forte mais toujours bien fine ailleurs, avec des points bien délimités beaucoup plus petits que les espaces entre eux. Segments abdominaux, le pygidium compris, ornés d'une microsculpture formée de stries transverses. Ponctuation du pygidium éparse et extrêmement fine. Propleures lisses. Mésépimère presque 2 fois plus long que la distance entre son sommet et la hanche II. Partie médiane du métasternum bombée au milieu, aplatie entre les hanches postérieures, avec deux dépressions apicales très superficielles assez fortement ponctuées; ponctuation ailleurs très fine et éparse; microsculpture développée seulement sur l'apophyse intercoxale postérieure. Ponctuation sur le côté métasternal très fine et éparse, à part une dense rangée de points assez forts située devant la hanche postérieure; microsculpture couvrant la surface entre la rangée de points et le bord apical. Aire mésocoxale longue de 0,04 mm, arrondie, à fins points marginaux. Métépisternum légèrement bombé, large de 0,13 mm en arrière, assez fortement rétréci en avant; son bord intérieur rectiligne avec les angles arrondis. Ponctuation du premier sternite apparent très fine et éparse sur le côté et sur la moitié apicale de sa partie médiane, plus forte et plus dense entre les aires postcoxales, notamment juste en arrière de l'apophyse intercoxale non ponctuée; aire postcoxale longue de 0,07 mm, arrondie, à forts points marginaux. Tibias grêles et droits, les postérieurs longs de 0,43 mm.

Caractères sexuels du mâle. Article I à III des tarses antérieurs et articles I et II des tarses intermédiaires nettement élargis. Edéage (fig. 34) long de 0,56 mm.

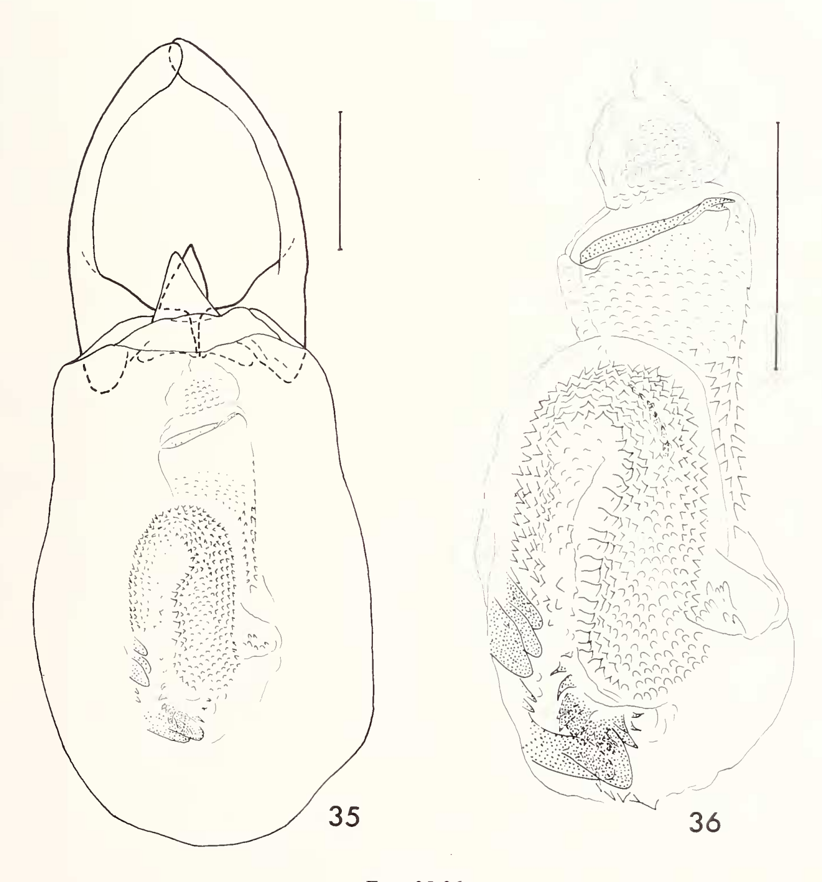
Cette espèce discrète rappelle, à première vue, des espèces du groupe *boleti*, dont elle peut être cependant aisément séparée par le côté métasternal orné d'une rangée de points située devant la hanche postérieure. La conformation du lobe médian de l'édéage de *flexuosum*, à partie apicale nettement séparée en pièce ventrale et en plaque dorsale, indique son affinité aux groupes *pictum* et *assimile*. *S. flexuosum* diffère du groupe *pictum* par le sac interne dépourvu de grandes pièces dentiformes bien sclérotisées et par la conformation de ses paramères. Quant aux espèces du groupe *assimile*, elles peuvent être séparées par les élytres aux stries suturales prolongées le long de la base.

Scaphisoma garomontium sp. n.

Holotype ♂: Meghalaya, Garo Hills, Rongrengiri, 400 m, 3.XI.1978, leg. BL (MHNG).

Longueur 1,35 mm. Téguments du corps, fémurs et tibias d'un brun rougeâtre clair, tarses et articles antennaires jaunâtres, base antennaire et articles apicaux rembrunis.

Antennes d'une longueur moyenne, rapport des longueurs des articles: III 6, IV 10, V 15, VI 25, VII 25, VIII 21, IX 29, X 25, XI 30; article IV grêle, 3 fois plus long que large; V nettement plus large que IV, presque 4 fois plus long que large; VI grand, bien plus large que V, 5 fois plus long que large; VII aussi grand que VI; VIII à peu près aussi large que VI, 5 fois plus long que large; XI à peu près aussi large que VI, 6 fois plus long que large. Pronotum large de 0,84 mm à la base; côté régulièrement arrondi; carène latérale non visible en vue dorsale; ponctuation assez dense et très fine, distincte au grossissement × 50. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 0,82 mm sur la suture (longueur maximum 0,94 mm), largeur maximum (0,88 mm) située juste devant le tiers intermédiaire de la longueur latérale, faiblement rétrécis apicalement, nettement rétrécis vers la base; côté arrondi; carène latérale visible en vue dorsale sur toute sa longueur; bord apical légèrement arrondi; angle apical intérieur situé en arrière du niveau de l'angle extérieur; bord sutural non relevé; strie suturale profonde, parallèle au bord sutural, courbée en avant et effacée à côté du lobe pronotal; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, avec une rangée



FIGS 35-36.

Edéage chez *Scaphisoma garomontium* sp. n., holotype. Echelle = 0,1 mm.

de fins points serrés; ponctuation partout très dense, fine ou très fine sur l'aire humérale, assez forte ailleurs, formée de points mal délimités généralement plus grands que les espaces entre eux. Propleures lisses. Mésépimère à peu près aussi long que la distance entre son sommet et la hanche II. Partie médiane du métasternum légèrement bombée, aplatie en arrière, avec deux courtes dépressions apicales assez bien marquées; ponctuation dense et relativement forte en arrière, éparse et extrêmement fine au milieu et en avant; toute sa surface couverte par une microsculpture formée de stries transverses distinctes. Côté du métasternum avec une ponctuation éparse et extrêmement fine, microsculpture à peine visible (× 200), effacée à proximité du bord antérieur. Aire mésocoxale longue de 0,02 mm, à rangée de points marginaux assez forts, prolongée par quelques points sur le bord antérieur du côté du métasternal. Métépisternum bombé, large de 0,09 mm en arrière, faiblement rétréci en avant, son bord intérieur rectiligne. Segments abdominaux apparents avec une microsculpture formée de stries transverses bien marquées; ponctuation abdominale éparse et extrêmement fine. Aire postcoxale du premier sternite longue de 0,06 mm, convexe, à forts points marginaux. Tibias grêles et droits, les postérieurs longs de 0,48 mm.

Caractères sexuels du mâle. Article I à III des tarses antérieurs nettement élargis. Edéage (figs 35-36) long de 0,57 mm.

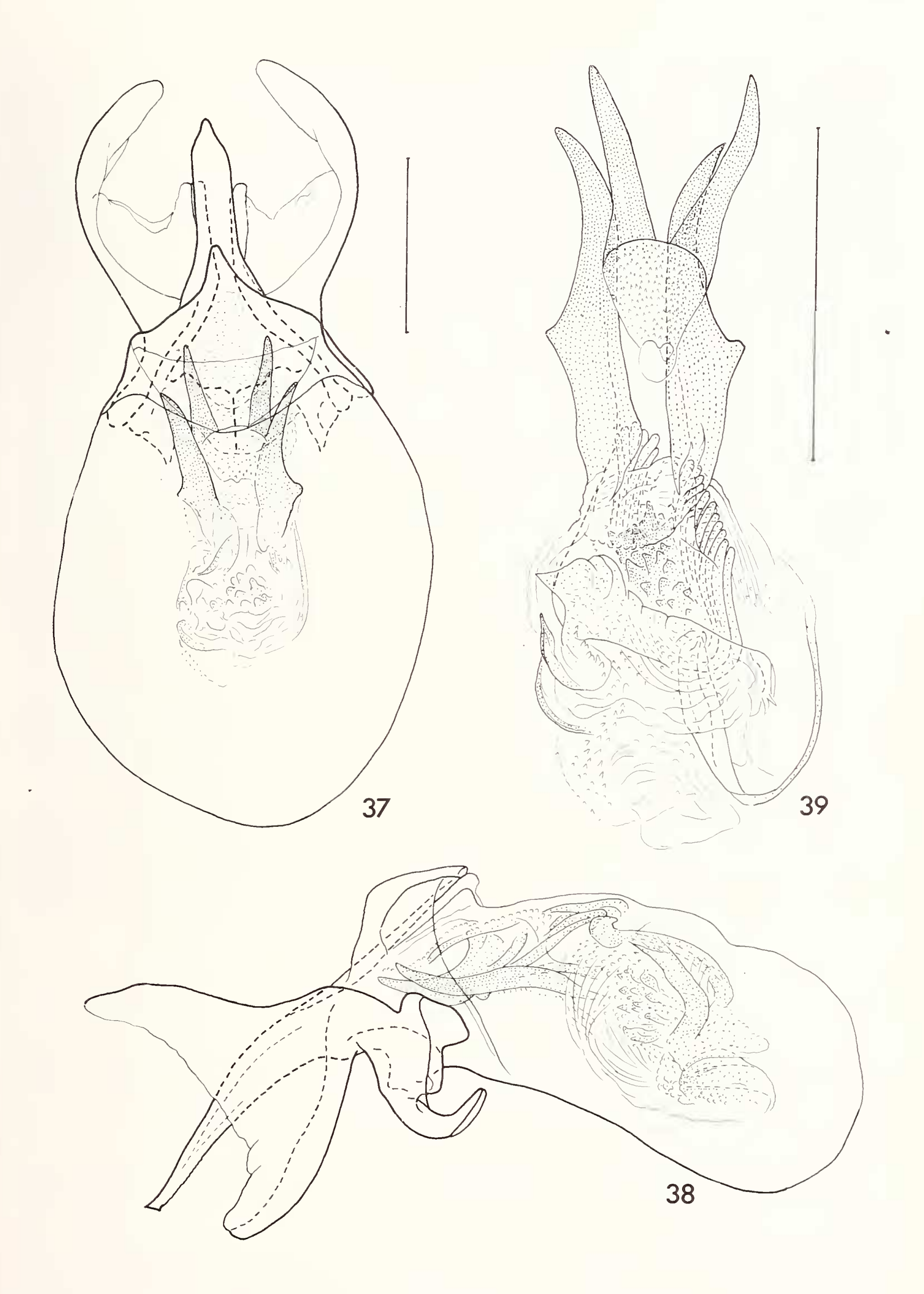
Cette nouvelle espèce semble proche de *flexuosum*. Les édéages de ces deux espèces présentent le même type d'organisation; celui de *garomontium* se singularise par la partie distale du lobe médian fortement raccourcie. *S. garomontium* diffère de *flexuosum* par de nombreux caractères généraux, notamment par la longueur relative des articles antennaires, les élytres faiblement rétrécis apicalement et beaucoup plus fortement ponctués, et par le côté métasternal dépourvu de points en rangée parallèle à la hanche postérieure.

Scaphisoma khasianum sp. n.

Holotype ♂: Meghalaya, Khasi Hills, Mawphlang, 1800 m, 28.X.1978, sur des troncs avec champignons, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 9♂, 7♀ comme l'holotype; 3♂, 2♀, Khasi Hills, au-dessus de Shillong, 1850-1950 m, 25 et 30.X.1978, sur des champignons, leg. BL (MHNG).

Longueur 1,85-2,05 mm. Tête et pronotum soit entièrement ocres, soit pronotum plus ou moins foncé au milieu (l'aire foncée étant parfois fortement étendue, couvrant la plus grande partie du disque). Elytres noirâtres ou d'un brun très foncé, chacun avec une tache subbasale rougeâtre mal délimitée et plus ou moins grande (parfois peu distincte); le cinquième ou le quart apical des élytres jaunâtre. Propleures et pattes ocres ou jaunâtres. Face ventrale du ptérothorax et les sternites basaux de l'abdomen d'un brun très foncé à noirâtres, apex de l'abdomen clair. Antennes jaunâtres ou d'un brun clair. Rapport des longueurs des articles antennaires: III 6, IV 18, V 28, VI 29, VII 30, VIII 26, IX 30, X 28, XI 34 (holotype); article IV très grêle, 5 fois plus long que large; V un peu plus large que IV, plus de 6 fois plus long que large; VI légèrement plus large que V, 6 fois plus long que large; VII beaucoup plus large que VI, 3 à 4 fois plus long que large; VIII à peine plus large que VI, à peu près 5 fois plus long que large; XI bien 4 fois plus long que large, un peu moins large que VIII. Pronotum large de 1,10-1,20 mm à la base, arrondi sur les côtés, assez fortement rétréci en avant; carènes latérales non visibles en vue dorsale; ponctuation dense et très fine, distincte au grossissement × 24, un peu mieux marquée sur le lobe basal et à proximité de celui-ci que sur le milieu du disque. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 1,16-1,34 mm sur la suture (longueur maximum 1,32-1,48 mm), largeur



FIGS 37-39.

Edéage chez *Scaphisoma khasianum* sp. n., paratype de Mawphlang (37), holotype (38); sac interne (39) au grossissement plus fort, paratype de Shillong. Echelles = 0,2 mm.

maximum (1,30-1,45 mm) située juste derrière le tiers basal de la longueur latérale; assez fortement rétrécis vers l'apex; rétrécissement basal bien marqué; côté arrondi en avant, rectiligne entre le tiers basal et le tiers ou quart apical; carène latérale distincte sur toute sa longueur en vue dorsale; bord apical très légèrement arrondi ou tronqué; angle apical intérieur situé en arrière du niveau de l'angle extérieur; bord sutural à peine relevé; strie suturale profonde, parallèle au bord sutural, non ou faiblement courbée en avant, effacée à côté du lobe pronotal ou en arrière de celui-ci; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, avec une rangée de points assez fins accompagnées souvent d'une deuxième rangée courte; ponctuation dense et forte, formée de points généralement plus grands que les espaces entre eux. Ponctuation du pygidium très fine. Propleures lisses. Mésépimère à peu près aussi long que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum orné, à proximité de son bord apical, d'une microsculpture formée de stries transverses; pas de dépressions; milieu légèrement convexe; ponctuation dense et assez forte sur sa partie médio-apicale, progressivement plus éparse et fine en avant, très fine et éparse sur le côté et entre les cavités coxales II; sur le côté des points plus gros en rangée parallèle à la hanche III. Aire mésocoxale longue de 0,05-0,06 mm, arrondie, à fins points marginaux. Métépisternum à peu près plat, large de 0,15-0,18 mm en arrière, légèrement rétréci en avant, suture intérieure droite, avec les angles largement arrondis. Segments abdominaux apparents ornés d'une microsculpture formée de stries transverses bien distinctes; ponctuation du premier sternite éparse et très fine sur le côté, moins fine sur la partie médiane; aire postcoxale longue de 0,08-0,11 mm, arrondie, à points marginaux assez forts. Tibias I droits, assez robustes, II faiblement courbés, assez robustes; III à peine plus sinués, plus grêles, longs de 0,65-0,71 mm.

Caractères sexuels du mâle. Articles I et II des tarses antérieurs et des tarses intermédiaires nettement dilatés, article III des tarses antérieurs et intermédiaires légèrement élargis. Lobe apical du 6[e] sternite apparent long de 0,08-0,09 mm, très large à la base, progressivement rétréci apicalement. Edéage (figs 37-40) long de 0,84-0,93 mm.

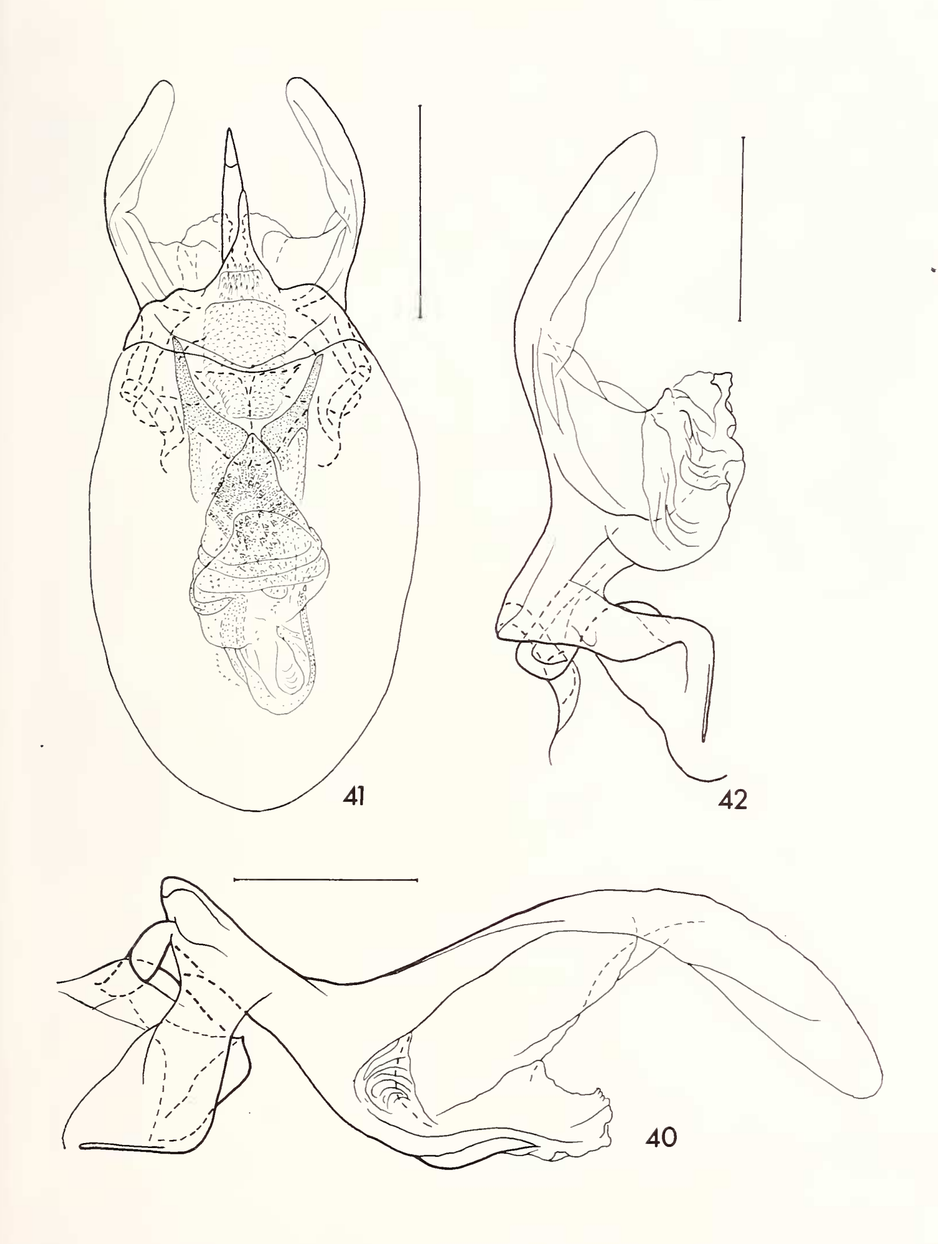
S. khasianum appartient au groupe *pictum* et semble proche des espèces à stries suturales des élytres non ou légèrement divergentes en avant (*pictum* Motsch., *anale* Motsch., *nigrofasciatum* Pic, *complicans* Löbl, *boettcheri* Pic, *danielae* Löbl. Il peut être facilement distingué par la coloration du corps et par la conformation des paramères de l'édéage.

Scaphisoma surya sp. n.

Holotype ♂: Meghalaya, Khasi Hills, entre Mawsynram et Balat, à 16 km de Mawsynram, 1000 m, 27.X.1978, sur des champignons, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 1♀ comme l'holotype; 1♂, Meghalaya, Garo Hills, au-dessus de Tura, 700-900 m, 1.XI.1978, leg. BL (MHNG).

Espèce-sœur de *khasianum,* en diffère par la conformation de l'édéage, notamment par son sac interne à une paire de grandes dents sclérotisées. En outre, *surya* présente la plaque dorso-apicale peu sclérotisée du lobe médian plus grêle et la partie ventro-apicale du lobe médian progressivement rétrécie. Ces deux espèces sont difficiles à séparer par leurs caractères généraux. Chez *surya,* la tache élytrale est plus grande et mieux délimitée, étendue du côté à la strie suturale; la ponctuation sur la partie médiobasale du pronotum et la ponctuation élytrale semblent un peu plus fortes; l'article antennaire VII est plus grêle, 4 à 5 fois plus long que large, moins large que XI.



Figs 40-42.

Paramère chez *Scaphisoma khasianum* sp. n., paratype de Mawphlang (40), échelle = 0,1 mm; 41 et 42. *Scaphisoma surya* sp. n., holotype, édéage (41), échelle = 0,2 mm; paramère (42), échelle = 0,1 mm.

Longueur 1,60-1,85 mm. Pronotum large de 0,91-1,10 mm, élytres longs de 1,02-1,20 mm sur la suture, larges de 1,10-1,30 mm, tibias postérieurs longs de 0,56-0,66 mm. Rapport des longueurs des articles antennaires chez l'holotype: III 6, IV 15, V 25, VI 25, VII 28, VIII 25, IX 26, X 26, XI 35, celui-ci plus large que VIII.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs assez fortement dilatés, moins larges que l'apex du tibia. Articles I et II des tarses intermédiaires nettement élargis, article III légèrement élargi. Lobe apical du 6[e] sternite abdominal apparent long de 0,07 mm, progressivement rétréci comme chez *khasianum*. Edéage (figs 41 et 42) long de 0,66-0,68 mm.

Ces deux espèces, semble-t-il, ne cohabitent pas. *S. surya* a été trouvé dans la forêt tropicale sempervirente de moyenne altitude, *khasianum* vit dans les chênaies des sommets de Khasi Hills, à climat tempéré.

Scaphisoma binhanum (Pic)

Pseudoscaphosoma binhanum Pic, 1922: 2.
Scaphisoma binhanum; Löbl, 1976: 222.
Scaphisoma binhanum: Löbl, 1979: 108.
Scaphisoma binhanum; Löbl, 1981: 106, fig. 4.

Matériel étudié: W. Bengal, Darjeeling distr.: 5, Sukna, 200 m, 7.X.1978, sous des écorces, leg. BL (MHNG); 11, Sevoke, 200 m, 7.X.1978, sous des écorces, leg. BL (MHNG); 22, Teesta, 3 km en amont du village, 250 m, 10.X.1978, sous des écorces et sur des champignons; leg. BL (MHNG); 6, Sakyong, 1140 m, 25. IX.1981, leg. B. Bhakta (NMB); Assam: 5, Manas (Manas Wild Life Sanctuary), 200 m, 21.X.1978, sous des écorces, leg. BL (MHNG); Meghalaya, Garo Hills: 2, Tura Peak, 700-900 m, 1.XI.1978, leg. BL (MHNG); 4, Songsak, 400 m, 2.XI.1978, sous des écorces, leg. BL (MHNG); 2, Rongrengiri, 400 m, 3.XI.1978, leg. BL (MHNG).

Répartition: Viêt-nam, Java, sud et nord-est de l'Inde.

Scaphisoma dohertyi Pic

Scaphosoma dohertyi Pic, 1915: 24.
Scaphisoma dohertyi; Pic, 1981: 107, fig. 5.

Matériel étudié: W. Bengal, Darjeeling distr.: 2, Sukna, 200 m, 7.X.1978; 15, Sevoke, 200 m, 7.X.1978; 6, Teesta, 3 km en amont du village, 250 m, 10.X.1978; Meghalaya, Garo Hills: 4, Songsak, 400 m, 2.XI.1978. Tous trouvés sous les écorces ou sur les champignons, ensemble avec *S. binhanum,* leg. BL (MHNG).

Répartition: Viêt-nam, Malaisie, Java, Thaïlande, nord-est de l'Inde.

Scaphisoma maculiger Löbl

Scaphisoma maculiger Löbl, 1975: 289, figs 27-29.

Matériel étudié: 1♂ et 1♀, Assam, Manas Wild Life Sanctuary, 200 m, souche couverte de champignons, 23.X.1978, leg. BL (MHNG).

Répartition: Nicobar, Pulo-Milu, Assam.

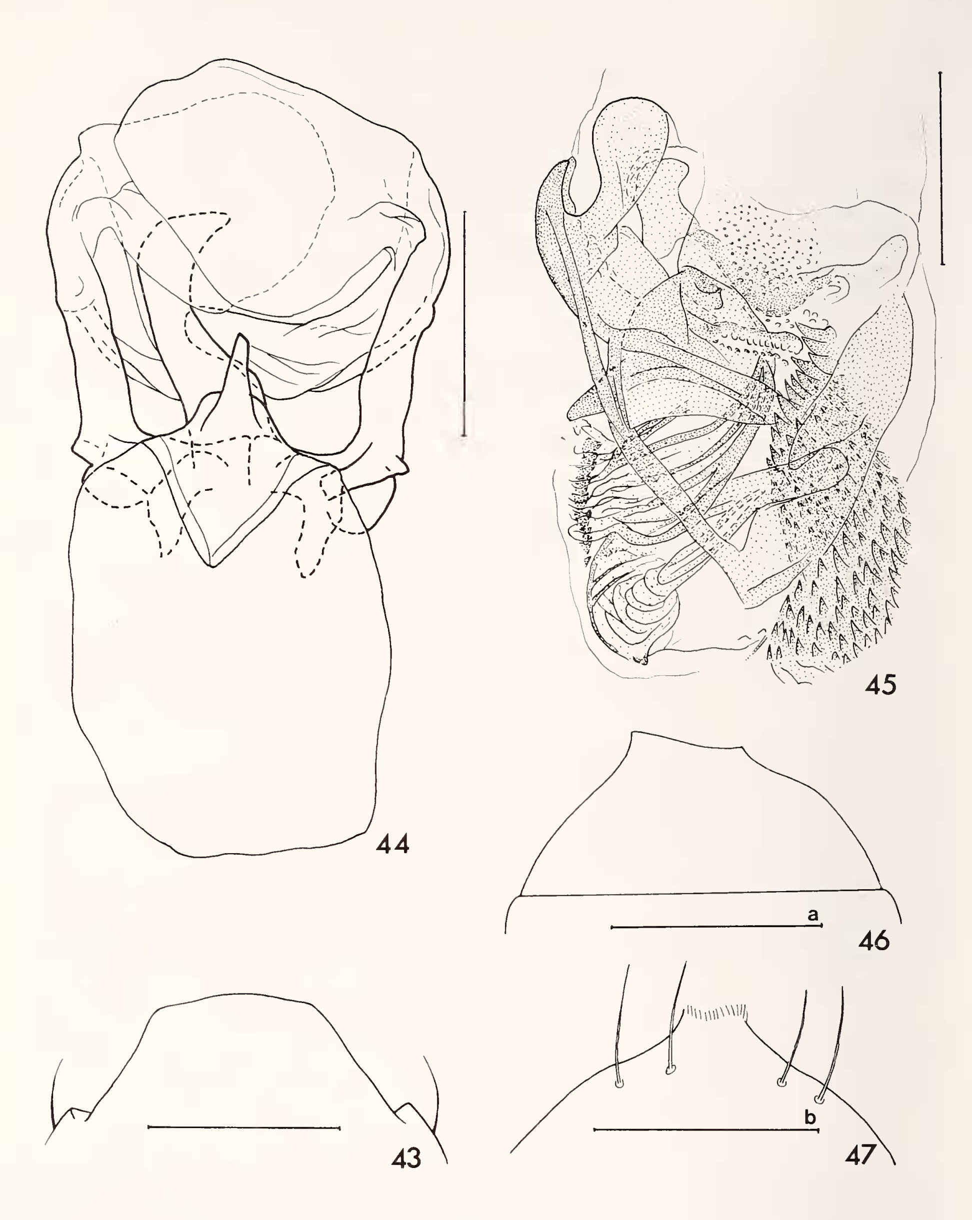
Contrairement au mâle qui est identique aux types, la femelle recueillie à Manas présente le pronotum entièrement noirâtre.

Scaphisoma luctuosum sp. n.

Holotype ♂: Meghalaya, Garo Hills, Songsak, 400 m, sur un tronc avec des champignons, 2.XI.1978, leg. BL (MHNG).

Paratype ♂: Meghalaya, Khasi Hills, entre Mawsynram et Balat, à 16 km de Mawsynram, 1000 m, sous des écorces, 27.X.1978, leg. BL (MHNG).

Longueur 1,9-2,1 mm, corps entièrement d'un brun rougeâtre clair, apex de l'abdomen, antennes et pattes jaunâtres. Antennes longues, rapport des longueurs des articles: III 8, IV 26, V 32, VI 26, VII 33, VIII 28, IX 32, X 30, XI 40 (holotype); article IV très grêle, à peu près 8 fois plus long que large; V et VI très grêles, de même largeur, un peu plus larges que IV, V 8 fois plus long que large, VI 7 fois plus long que large; VII nettement plus large que VI, bien 4,5 fois plus long que large; VIII un peu plus large que VI, à peu près 6 fois plus long que large; XI un peu moins large que VII, à peu près 6 fois plus long que large. Pronotum large de 1,12-1,26 mm à la base; côtés régulièrement arrondis; carènes latérales visibles entre le milieu et la base pronotale en vue dorsale; ponctuation assez dense et très fine, à points particulièrement superficiels à peine distincts au grossissement ×24. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 1,11-1,20 mm sur la suture (longueur maximum 1,27-1,42 mm), largeur maximum (1,29-1,44 mm) située juste devant le tiers intermédiaire de la longueur latérale; assez fortement rétrécis apicalement, rétrécissement basal assez faible; côté arrondi; carène latérale visible en vue dorsale sur toute sa longueur; bord apical faiblement arrondi; angle apical intérieur situé en arrière du niveau de l'angle extérieur; bord sutural non relevé; strie suturale peu profonde, subparallèle au bord sutural, effacée bien en arrière du niveau du scutellum, mais indiquée jusqu'à celui-ci par une très dense rangée de forts points; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, avec une rangée de forts points très serrés; ponctuation dense et forte, les points généralement plus grands que les espaces entre eux, très fine seulement sur une étroite aire humérale. Pygidium, comme les autres segments abdominaux apparents, orné d'une microsculpture formée de stries transverses; ponctuation dense et fine sur sa base, plus espacée et très fine ailleurs. Propleures lisses. Mésépimère aussi long que la distance entre son sommet et la hanche II. Milieu du métasternum fortement convexe, à ponctuation éparse et extrêmement fine; deux dépressions médio-apicales bien marquées divergentes en avant avec une forte ponctuation très dense, l'apophyse intercoxale finement ponctuée entre celles-ci. Côté métasternal avec une très dense rangée de fins points située dans une ligne enfoncée, parallèle à la hanche postérieure; ponctuation éparse et très fine ailleurs. Microsculpture formée de stries transverses, bien développée sur le côté (sauf à proximité du bord antérieur) et sur la partie médioapicale du métasternum. Aire mésocoxale longue de 0,05 mm, arrondie, à points marginaux assez forts. Métépisternum légèrement convexe, large de 0,14 mm en arrière, fortement rétréci en avant; bord intérieur enfoncé au-dessous du niveau du bord



Figs 43-45.

Scaphisoma luctuosum sp. n., holotype; apex du 6ᵉ sternite abdominal apparent (43), échelle = 0,2 mm; édéage (44), échelle = 0,3 mm; sac interne (45) au grossissement plus fort, échelle = 0,1 mm.

Figs 46-47.

Scaphisoma absurdum sp. n., holotype; 5ᵉ (46) et apex du 6ᵉ (47) sternite abdominal apparent; échelle a = 0,5 mm, échelle b = 0,2 mm.

métasternal, rectiligne, arrondi à l'angle postérieur. Premier sternite abdominal apparent à ponctuation très éparse et très fine, sauf sur une étroite aire derrière l'apophyse intercoxale qui est fortement ponctuée. Aire postcoxale longue de 0,09 mm, arrondie, à forts points marginaux serrés. Tibias grêles, I et II très légèrement courbés, III droits, longs de 0,72-0,74 mm.

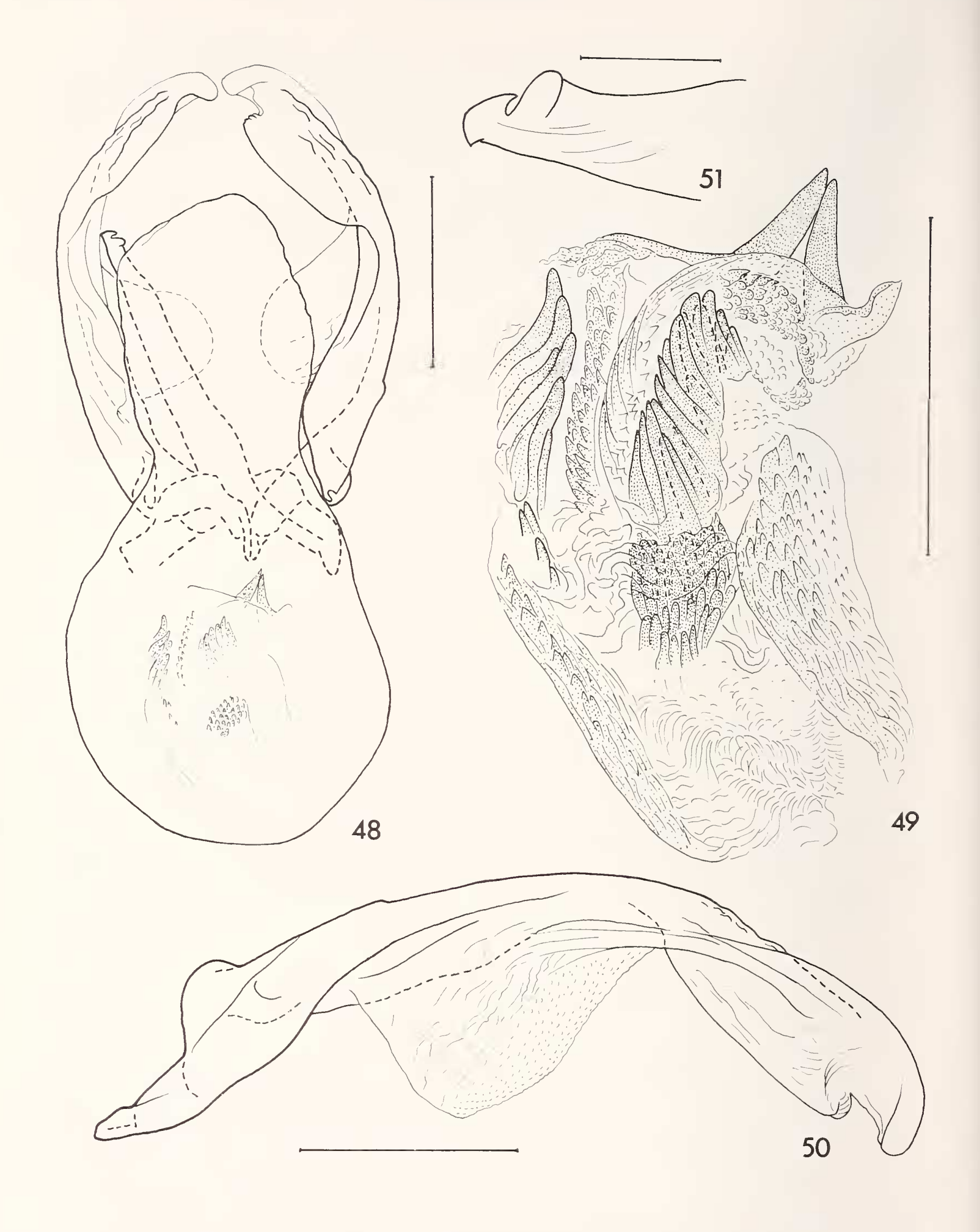
Caractères sexuels du mâle. Articles I et II du tarse antérieur et article I du tarse intermédiaire fortement dilatés; article III du tarse antérieur et articles II et III du tarse intermédiaire nettement élargis. Lobe du 6e sternite abdominal apparent long de 0,14 mm, très large (fig. 43). Edéage (figs 44 et 45) long de 0,94 mm.

Espèce appartenant au groupe *tricolor*; elle ressemble à *borneense* Pic, en diffère par les stries suturales des élytres plus longues, par la ponctuation élytrale plus forte et plus dense, et par la conformation des paramères de l'édéage (fortement dilatés mais dépourvus de lobes apicaux superposés chez *borneense*). *S. luctuosum* et *borneense* peuvent être facilement séparées de *tricolor* Heller, *renominatum* Löbl, *chujoi* Löbl, *maculiger* Löbl et *testaceomaculatum* (Pic) par les téguments du corps unicolores et diffèrent nettement de ces trois dernières espèces par les élytres à stries suturales raccourcies.

Scaphisoma absurdum sp. n.

Holotype ♂: West Bengal, Darjeeling distr., Algarah, 1800 m, tamisage en forêt, 9.X.1978, leg. BL (MHNG).

Longueur 2,0 mm. Corps noir. Tête, propleures et les parties latéromédianes du pronotum d'un brun rougeâtre foncé. Elytres ornés chacun d'une grande tache brunâtre mal délimitée couvrant la plus grande partie du disque, séparée de la région suturale et du bord latéral par d'étroites aires noires. Bord apical de l'élytre brunâtre, surface entre celui-ci et la tache noire comme la base élytrale. Segments apicaux de l'abdomen, pattes et antennes d'un brun rougeâtre clair à jaunâtres. Antennes longues, rapport des longueurs des articles: III 7, IV 24, V 29, VI 27, VII 31, VIII 25, IX 30, X 27, XI 32; articles IV à VI très grêles, IV à peu près 7 fois plus long que large, V et VI à peu près 6 fois plus longs que larges, un peu plus larges que IV, V très faiblement plus large que VI; VII 4 fois plus long que large; VIII 5 fois plus long que large, à peine plus large que V; XI 4 fois plus long que large, un peu plus large que VII. Pronotum large de 1,15 mm; bords latéraux faiblement et régulièrement arrondis; carènes latérales non visibles en vue dorsale; ponctuation dense et forte, notamment à proximité de la base où les points sont très bien visibles au grossissement ×12 et en bonne partie plus grands ou aussi grands que les espaces entre eux. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 1,27 mm (longueur maximum 1,40 mm), largeur maximum (1,33 mm) située un peu en arrière du quart basal de la longueur latérale; nettement rétrécis et arrondis à la base, très légèrement rétrécis apicalement; bord latéral presque rectiligne entre le tiers basal et l'apex; carène latérale visible en vue dorsale sur toute sa longueur; bord apical tronqué; angle apical intérieur situé au niveau de l'angle extérieur; bord sutural non relevé; strie suturale fine, parallèle au bord sutural, courbée en avant et effacée à côté du lobe pronotal; espace entre la strie suturale et le bord sutural plat, avec une dense rangée de forts points; ponctuation très fine sur la callosité humérale faiblement développée, dense et forte partout ailleurs, légèrement plus forte que celle de la base pronotale, avec la plupart des points plus grands que les espaces entre eux. Pygidium, comme les autres segments abdominaux apparents, orné d'une microsculpture formée de stries transverses; ponctuation très fine et éparse. Propleures lisses. Mésépimère nettement plus long



Figs 48-51.

Scaphisoma absurdum sp. n., holotype; édéage (48), échelle = 0,3 mm; sac interne (49), échelle = 0,2 mm; paramère (50), échelle = 0,2 mm; 51. Apex du lobe médian, échelle = 0,05 mm.

que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum à deux dépressions médio-apicales assez superficielles fortement ponctuées; ponctuation moins dense et plus fine entre ces dépressions, encore bien moins dense et très fine sur le milieu métasternal qui est assez bombé. Côté métasternal avec des fins points en dense rangée parallèle au bord apical, autrement sa ponctuation éparse et très fine; microsculpture (comme sur l'abdomen mais moins distincte) développée seulement à proximité du bord apical. Aire mésocoxale longue de 0,04 mm, arrondie, à points marginaux assez forts. Métépisternum convexe, large de 0,15 mm en arrière, légèrement rétréci en avant; bord intérieur situé au-dessous du niveau du bord métasternal, rectiligne, avec les angles arrondis. Ponctuation dense et assez forte sur la partie médiobasale du premier sternite apparent, progressivement plus éparse apicalement; côté du sternite à ponctuation très fine et éparse. Tibias I très légèrement arqués; tibias II à peine courbés devant l'apex; tibias III droits, longs de 0,75 mm.

Caractères sexuels du mâle. Articles I et II des tarses antérieurs fortement dilatés, article suivant légèrement élargi. Articles I et II des tarses intermédiaires nettement élargis. 5e sternite abdominal apparent asymétrique (fig. 46), légèrement déprimé à sa base, infléchi ventralement ensuite. Lobe apical du sternite suivant très petit, échancré et orné d'une pilosité extrêmement fine (fig. 47). Edéage (figs 48 à 51) long de 1,22 mm.

S. absurdum est bien caractérisé par la coloration du corps qui permet sa distinction facile. Cette espèce est isolée, dérivée, semble-t-il, du groupe *tricolor*. Elle en diffère par le lobe médian de l'édéage à face dorsale de la capsule basale hyaline hypertrophiée, prolongée en arrière comme chez les espèces du groupe *binhanum*. En outre, la plaque dorsale de la partie distale du lobe médian est complètement atrophiée chez *absurdum*, qui se singularise également par la conformation des sternites abdominaux apparents V et VI.

Scaphisoma atrox Löbl

Scaphisoma atrox Löbl, 1981: 164, figs 10, 11.

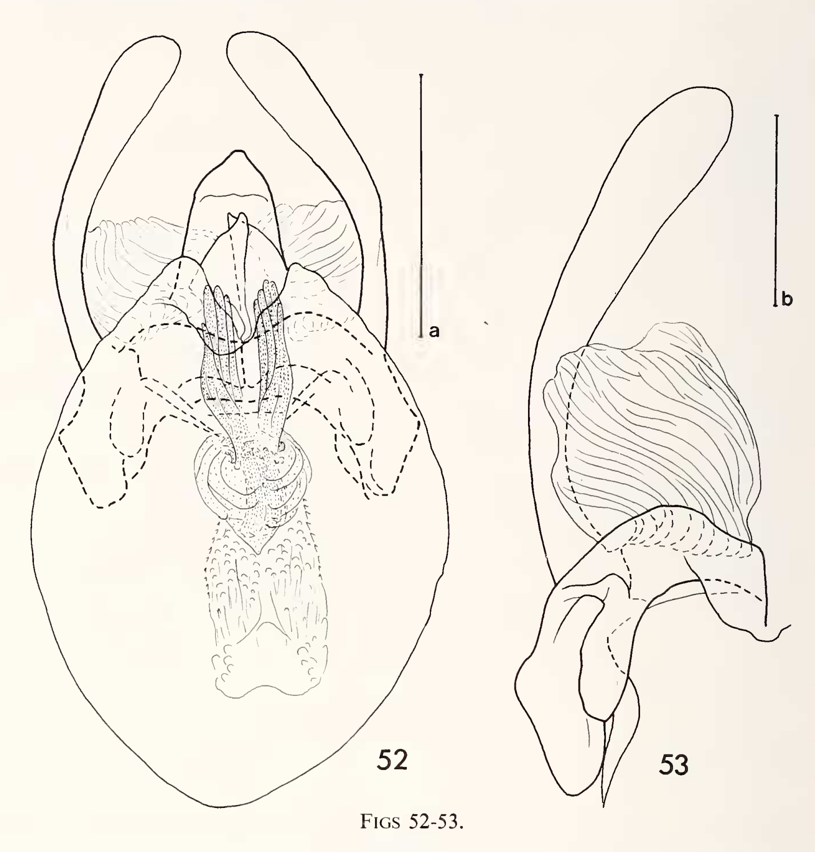
Matériel étudié: Meghalaya, Khasi Hills: 6♂, 1♀, au-dessous de Cherrapunjee, 1200 m, 26.X.1978, sous des écorces et des bûches de bois, leg. BL; 1♂, 1♀, entre Mawsynram et Balat, à 16 km de Balat, 1000 m, 27.X.1978, tamisage dans un ravin boisé, leg. BL; 1♂, 10-12 km au nord-ouest de Dawki, 500-800 m, 29.X.1978, leg. BL; Meghalaya, Garo Hills: 1♂, au-dessus de Tura, 700-900 m, 1.XI.1978, sous des écorces, leg. BL (tous MHNG); 1♂, Rongmatran Hills, Dainadubi, 19.XI.1974, sous des écorces, leg. T. Sengupta (ZSI).

Répartition: nord-est de l'Inde, Viêt-nam.

Espèce à coloration et ponctuation élytrale variables, dont la description est basée sur l'unique type provenant du Viêt-nam. Longueur du corps 1,35-1,55 mm, largeur 0,95-1,12 mm. Elytres noirs ou d'un brun foncé, avec le quart apical jaunâtre ou brunâtre, parfois (chez deux ♂) ornés d'une tache basale claire. Ponctuation élytrale soit à peu près aussi fine que celle de la base pronotale, soit avec des points nettement plus gros au milieu du disque (chez le type et chez deux exemplaires indiens), soit partout nettement plus forte que celle de la base pronotale. Aire mésocoxale longue de 0,04-0,06 mm; aire postcoxale du premier sternite abdominal apparent longue de 0,06-0,08 mm; métépisternum large de 0,10-0,15 mm. Pas de microsculpture entre les cavités coxales II ni sur les propleures.

Edéage (figs 52 et 53) long de 0,55-0,67 mm. Sac interne muni de baguettes distales fortement sclérotisées plus ou moins superposées, groupées en deux faisceaux variablement

larges. Leur base est située au-dessus de la partie apicale des baguettes médianes peu sclérotisées, parfois difficiles à distinguer (non vues lors de la description du type).



FIGS 52-53.

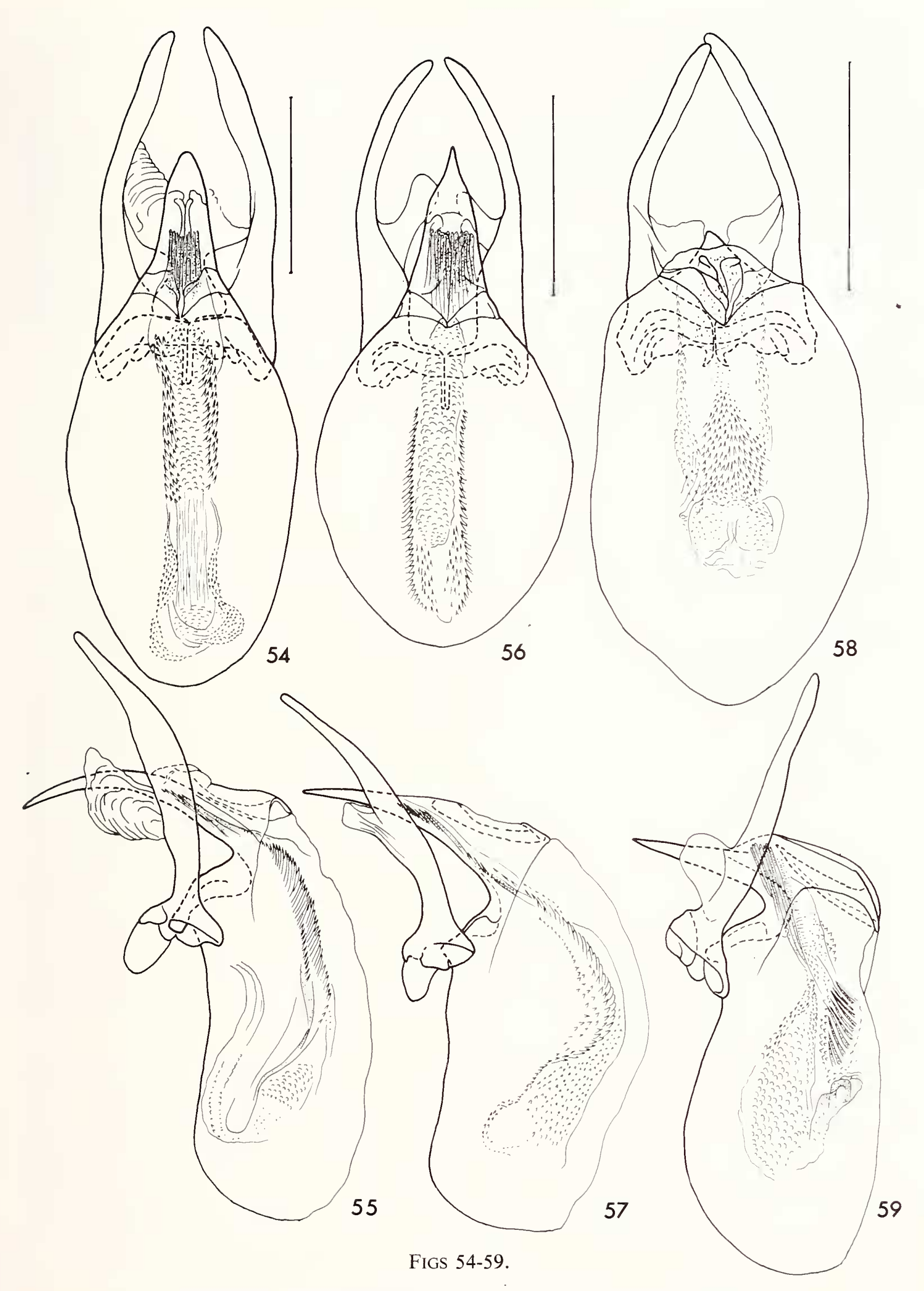
Edéage chez *Scaphisoma atrox* Löbl, de Cherrapunjee; paramère (53) au grossissement plus fort. Echelles a = 0,2 mm, b = 0,1 mm.

Scaphisoma pseudodelictum sp. n.

Holotype ♂: West Bengal, Darjeeling distr., Sevoke, 200 m, ravin boisé, 7.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: West Bengal, Darjeeling distr.: 2♂, 11♀, comme l'holotype; 7♂, 10♀, Sukna, 200 m, 7.X.1978; Assam: 1♀, Manas Wild Life Sanctuary, 200 m, 22.X.1978; Meghalaya: 2♂, 1♀, Khasi Hills, 10-12 km au nord-ouest de Dawki, 500-800 m, sous des écorces. Tous leg. BL (MHNG).

Espèces du groupe *rouyeri*, longue de 1,5-1,7 mm. Très similaire à *delictum*, avec la plupart des caractères généraux identiques (notamment sa taille, très forte ponctuation élytrale, microsculpture, conformation de pièces sternales). Coloration assez variable, corps d'un brun rougeâtre plus ou moins foncé, élytres généralement un peu plus foncés sur une aire transverse située devant le bord apical, souvent aussi plus foncés sur leur base, parfois



Figs 54-59.

Edéages chez *Scaphisoma;* 54 et 55. *pseudodelictum* sp. n., paratype de Sukna (54), holotype (55); 56 et 57. *malignum* sp. n., holotype (56) et paratype (57) de Manas; 58 et 59. *argutum* sp. n., paratype de Dawki (58) et paratype (59) de forêt entre Mawsynram et Balat. Echelles = 0,2 mm.

un peu plus foncés au milieu. *S. pseudodelictum* diffère de *delictum*, ainsi que des autres espèces du groupe, *rouyeri* excepté, par la ponctuation pronotale. Celle-ci est très dense et forte (encore un peu plus forte que chez *rouyeri*), bien distincte au grossissement ×12 sur les côtés, même à proximité des angles antérieurs, formée de points aussi grands ou plus grands que les espaces entre eux et nettement plus grands et plus serrés que les points situés sur la partie médiane du pronotum. En outre, *pseudodelictum* peut être séparé de *delictum* par la partie médiane du métasternum aussi fortement ponctuée en avant qu'en arrière (comme chez *rougemonti*, qui se distingue par la coloration du corps plus foncée et les élytres à deux bandes transverses claires).

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs et I et II des tarses intermédiaires nettement élargis. Edéage (figs 54 et 55) long de 0,67-0,73 mm, très similaire à celui de *delictum*; ces deux espèces peuvent être bien distinguées des autres espèces du groupe *rouyeri* par la confrontation des paramères.

Scaphisoma malignum sp. n.

Holotype ♂: West Bengal, Darjeeling distr., Sevoke, 200 m, ravin en forêt, 7.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: West Bengal, Darjeeling distr.: 4♂, 8♀ comme l'holotype; 2♂, 2♀, Sukna, 200 m, 7.X.1978, leg. BL (MHNG); 1♂, Sakyong, 1140 m, 25.IX.1981, leg. B. Bhakta (NMB); Assam: 4♂, 1♀, Manas Wild Life Sanctuary, 200 m, sur des champignons, 23.X.1978, leg. BL (MHNG); Meghalaya, Garo Hills: 2♂, 5♀, Songsak, 400 m, 2.XI.1978, leg. BL (MHNG).

Longueur 1,35-1,45 mm. Très semblable de *surigaosus* (Pic). Corps d'un brun rougeâtre plus ou moins foncé, élytres souvent plus foncés juste devant leurs bords apicaux. Bords latéraux du pronotum très légèrement arrondis en vue dorsale; ponctuation pronotale dense et assez forte à proximité de la base, formée de points visibles déjà au grossissement ×12, dont la plupart paraissent aussi grands ou plus grands que les espaces entre eux; ailleurs sa ponctuation plus fine et éparse. Ponctuation élytrale très forte, formée de points plus grands que les espaces entre eux; rangées de points (longitudinales ou légèrement obliques) prolongées au-delà du tiers intermédiaire, parfois jusqu'au quart apical; ponctuation entre ces rangées et sur l'apex irrégulière, dense et assez forte. Propleures, mésépisternes et métasternum avec une microsculpture formée de stries, longitudinales sur les propleures, transverses sur les mésépimères et sur le métasternum, généralement moins distincte que celle de l'abdomen. Toute la partie médiane du métasternum fortement ponctuée. Ponctuation sur la partie médiobasale du premier sternite abdominal apparent nettement plus forte que sur ses côtés.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs et I et II des tarses intermédiaires nettement élargis. Edéage (figs 56 et 57) long de 0,55-0,60 mm.

Cette nouvelle espèce pourrait être identifiée comme *surigaosum* d'après mon tableau du groupe *rouyeri* (Löbl, 1981). Elle ne se distingue nettement que par la conformation de l'édéage, en particulier par l'apex du lobe médian plus rétréci, paramères à grêle lobe hyalin et sac interne à tube médian accompagné de chaque côté par des rangées d'épines.

Scaphisoma argutum sp. n.

Holotype ♂: Meghalaya, Garo Hills, Tura Peak, 900 m, sur des troncs avec champignons, 1.XI.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: Meghalaya: 1♂, 2♀ comme l'holotype; 1♂, 3♀, Khasi Hills, entre Mawsynram et Balat, à 16 km de Mawsynram, 1000 m, 27.X.1978, leg. BL; 2♂, 7♀, Khasi Hills, à 12 km au nord-ouest de Dawki, 800 m, 29.X.1978, leg. BL (MHNG).

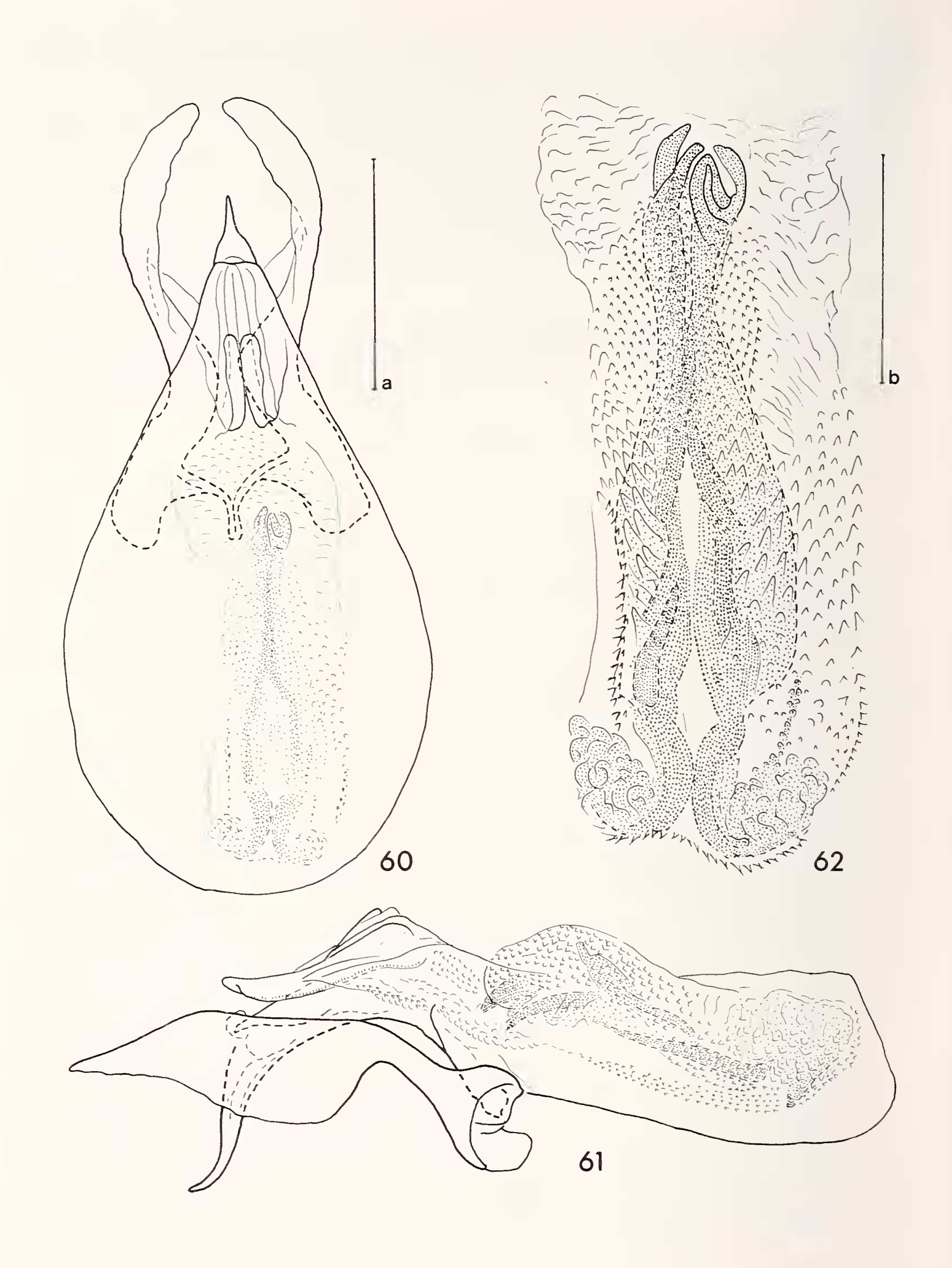
Longueur 1,3-1,5 mm. Corps d'un brun rougeâtre plus ou moins foncé, élytres plus foncés juste devant le bord apical, parfois aussi plus foncés sur leur base et au milieu. L'ensemble des caractères externes quasi identiques à ceux présentés par *malignum* et *surigaosum*, en diffère quelque peu par la ponctuation pronotale plus fine à proximité du bord basal, où la plupart des points paraissent nettement plus petits que les espaces entre eux. En outre, les rangées de gros points élytraux sont en moyenne un peu plus courtes que chez *malignum* ou *surigaosum*, parfois non ou à peine prolongées au-delà du tiers intermédiaire de l'élytre.

S. argutum peut être aisément distingué de *malignum* et des autres espèces du groupe *rouyeri* par son édéage (figs 58 et 59) long de 0,48-0,56 mm, à partie apicale du lobe médian fortement infléchie et rétrécie en pointe. Il est bien caractérisé aussi par les paramères avec un lobe hyalin rapproché à la base et par la disposition des zones épineuses à l'intérieur du sac interne.

Scaphisoma impolitum sp. n.

Holotype ♂: Meghalaya, Garo Hills, Rongrengiri, 400 m, tamisage en forêt, 3.XI.1978, leg. BL (MHNG).

Longueur 1,5 mm. Corps relativement plat, à téguments d'un brun rougeâtre très foncé, pronotum presque noirâtre. Elytres chacun avec une tache subbasale rougeâtre assez claire, plus large que longue, progressivement rétrécie vers la strie suturale, aux bords irréguliers. Tiers apical de l'élytre jaunâtre, milieu du disque moins foncé que la base élytrale. Apex de l'abdomen, pattes et antennes jaunâtres. Antennes longues, rapport des longueurs des articles: III 7, IV 18, V 27, VI 21, VII 27, VIII 19, IX 29, X 28, XI 37; article IV très grêle, 6 fois plus long que large; V un peu plus large que IV, à peu près 7 fois plus long que large; VI faiblement plus large que V, 5 fois plus long que large; VII bien plus large que VI, bien 4 fois plus long que large; VIII de même largeur que VI, 4 fois plus long que large; XI un peu plus large que VII, 5 fois plus long que large. Pronotum large de 0,88 mm à la base; côtés légèrement arrondis; carènes latérales en vue dorsale à peine visible au milieu, recouvertes à proximité de la base et des angles apicaux; ponctuation irrégulière, assez éparse et fine sur la partie antérieure et au milieu du disque, formée de points normalement profonds et bien délimités, distincts au grossissement × 24; nettement plus forte et dense à proximité de la base (pas aux côtés), avec des points visibles au grossissement × 12; ponctuation très fine, à points très superficiels sur les côtés. Pointe découverte du scutellum minuscule. Elytres longs de 0,91 mm sur la suture (longueur maximum 1,02 mm), largeur maximum (1,02 mm) située juste en arrière du quart basal, nettement rétrécis vers la base, faiblement rétrécis apicalement; côté oblique entre le quart basal et le quart apical arrondis; carène latérale visible sur toute sa longueur en vue dorsale; bord apical tronqué; angle apical intérieur situé au niveau de l'angle extérieur; bord sutural non relevé en avant, à peine relevé au milieu et en arrière; strie suturale profonde, accompagnée d'une rangée de forts points, fortement divergente par rapport au bord sutural de l'apex au dixième antérieur de la longueur suturale, courbée ensuite et prolongée obliquement en avant, terminée brusquement un peu en arrière du bord basal, à côté du lobe pronotal; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, irrégulièrement ponctué en avant, avec deux rangées de forts points, une juxtasuturale, plus serrée et à points moins gros, deuxième tangente à la strie



FIGS 60-62.

Edéage chez *Scaphisoma impolitum* sp. n., holotype; sac interne (62) au grossissement plus fort. Echelles a = 0,2 mm, b = 0,1 mm.

suturale; ponctuation élytrale ailleurs très fine, formée de points particulièrement superficiels, serrés sur le quart apical, éparse ailleurs. Ponctuation du pygidium extrêmement fine. Propleures lisses. Mésépimère presque 2 fois plus long que la distance entre son sommet et la hanche II. Moitié apicale du métasternum ornée d'une microsculpture formée de stries transverses; ponctuation du métasternum partout éparse et très fine; partie médiane de celui-ci légèrement bombée, avec deux dépressions apicales parallèles assez profondes; pas de rangée de forts points devant la hanche III. Aire mésocoxale longue de 0,04 mm, arrondie, à gros points marginaux prolongés latéralement jusqu'au sommet du mésépimère. Métépisternum légèrement bombé, large de 0,16 mm en arrière, fortement rétréci en avant; bord intérieur situé au-dessous du niveau du bord métasternal, ses deux tiers apicaux fortement convexes, son tiers antérieur oblique, avec l'angle nettement arrondi. Segments abdominaux apparents couverts par une microsculpture formée de stries transverses bien marquées. Ponctuation du premier sternite apparent dense et assez forte juste en arrière de l'apophyse intercoxale, éparse et très fine ailleurs; aire postcoxale longue de 0,06-0,07 mm, arrondie, à assez forts points marginaux. Tibias I droits, assez robustes; II grêles, avec leur tiers apical légèrement courbé et nettement enflé; III grêles et droits, longs de 0,54 mm.

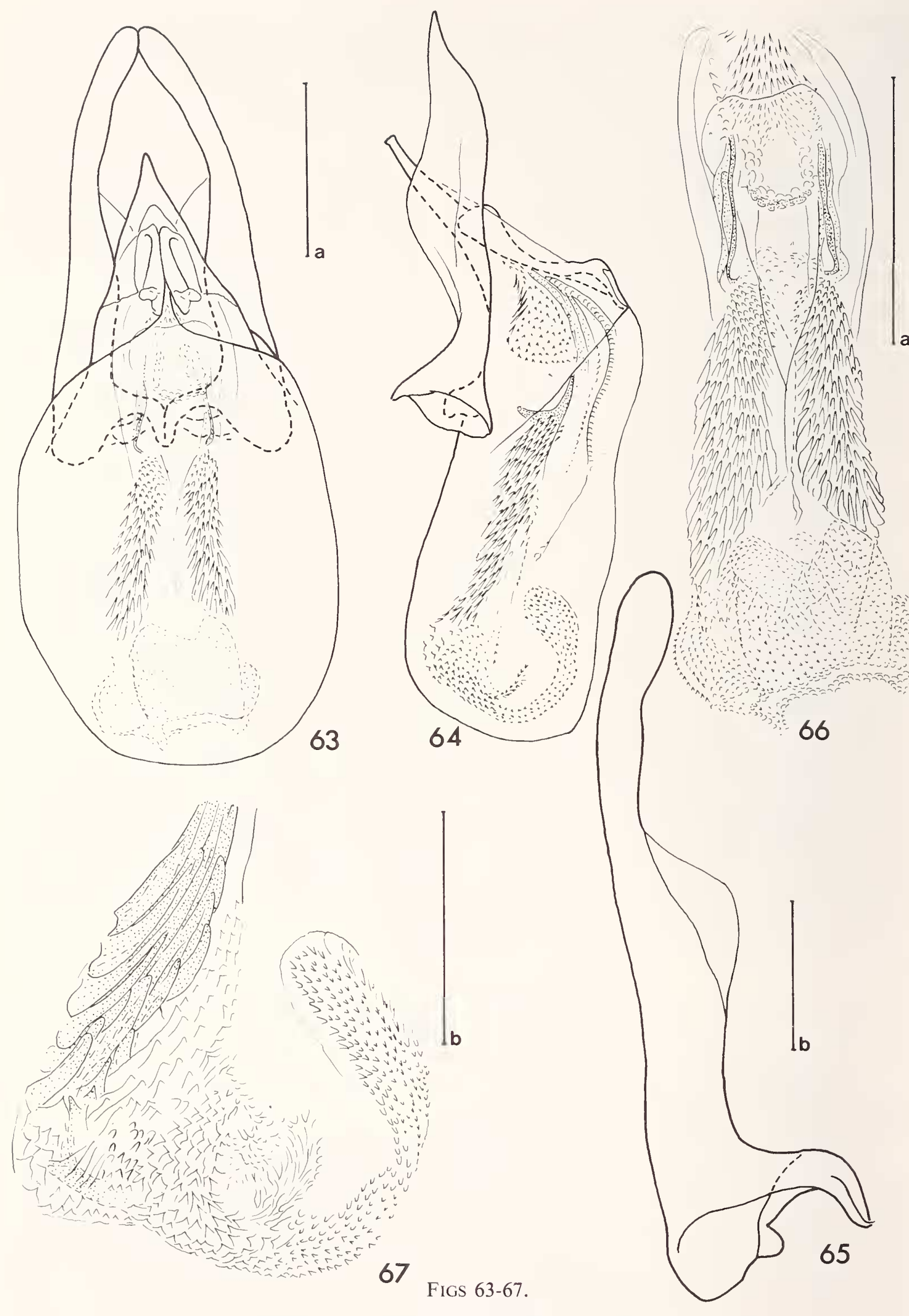
Caractères sexuels du mâle. Articles I à III du tarse antérieur et article I du tarse intermédiaire nettement élargis. Edéage (figs 60 à 62) long de 0,67 mm.

Cette nouvelle espèce ressemble à *jacobsoni* Löbl et à *centronotatum* (Pic). Il peut être facilement distingué de *jacobsoni* par l'article antennaire V beaucoup plus long que l'article VI et par la tache subbasale de l'élytre plus petite. Quant à *centronotatum,* il diffère par les téguments du corps plus clairs, avec des élytres foncés sur leur base et ornés chacun d'une petite tache discale foncée. Les édéages de ces trois espèces présentent des différences très importantes, notamment au niveau du sac interne et des paramères (fortement dilatés chez *impolitum,* à lobe hyalin chez *centronotatum*). L'organisation du lobe médian indique leur parenté possible aussi bien au groupe *haemorrhoidale* qu'au groupe *rouyeri* (*jacobsoni* a été placé à tort dans le groupe *haemorrhoidale* (Löbl, 1975), *centronotatum* n'appartient pas au groupe *pictum* (Löbl, 1981)). La partie dorso-apicale du lobe médian profondément fissurée chez *impolitum* rappelle les conditions trouvées au sein du groupe *rouyeri* mais l'ensemble des caractères généraux et les paramères sont très distincts. La partie dorso-apicale du lobe médian est constituée chez *jacobsoni* et *centronotatum* de deux lamelles hyalines, sans traces de styles sclérotisés qui s'entrouvrent lors de l'évagination du sac interne chez les espèces du groupe *haemorrhoidale.*

Scaphisoma indra sp. n.

Holotypus ♂: West Bengal, Darjeeling distr., entre Teesta et Rangpo, à 11 km de Teesta, 350 m, 12.X.1978, leg. BL (MHNG).

Longueur 1,6 mm. Téguments du corps d'un brun rougeâtre très foncé, apex de l'abdomen et fémurs plus clairs, tibias, tarses et antennes jaunâtres. Antennes longues, rapport des longueurs des articles: III 7, IV 18, V 28, VI 24, VII 30, VIII 25, IX 29, X 28, XI 33; article IV grêle, presque 5 fois plus long que large; V un peu plus large que IV, à peu près 6 fois plus long que large; VI aussi large que V, bien 5 fois plus long que large; VII 4 fois plus long que large; VIII à peine plus large que VI, 5 fois plus long que large; XI de même largeur que VII, presque 5 fois plus long que large. Pronotum large de 0,98 mm à la base; côtés légèrement arrondis; carènes latérales non visibles en vue dorsale; ponctuation éparse et très fine, distincte au grossissement × 24. Pointe découverte du scutellum minuscule.



Figs 63-67.

Edéage chez *Scaphisoma indra* sp. n., holotype; paramère (65) et sac interne (66, 67) au grossissement plus fort. Echelles a = 0,2 mm. Echelles b = 0,1 mm.

Elytres longs de 0,98 mm sur la suture (longueur maximum 1,02 mm), largeur maximum (1,04 mm) située juste devant le tiers intermédiaire de la longueur latérale; nettement rétrécis vers la base et apicalement; côté arrondi; carène latérale visible en vue dorsale sur toute sa longueur, sauf au niveau de la largeur maximum; bord apical tronqué; angle apical intérieur situé un peu en arrière du niveau de l'angle extérieur; bord sutural non relevé; strie suturale profonde, parallèle au bord sutural, très légèrement courbée en avant, effacée à côté du lobe pronotal; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, avec une très dense rangée de fins points; ponctuation fine à très fine sur l'aire humérale, partout ailleurs très dense et assez forte, les points généralement plus grands que les espaces entre eux. Pygidium avec une microsculpture formée de stries transverses bien marquées; sa ponctuation très fine. Propleures lisses. Mésépimère d'un tiers plus long que la distance entre son sommet et la hanche II. Microsculpture du métasternum développée seulement sur la surface entre les hanches III. Partie médiane du métasternum bombée; ponctuation très fine et très éparse en avant et au milieu, assez forte et serrée devant l'apophyse intercoxale postérieure, surtout à proximité des hanches; pas de dépressions. Ponctuation sur le côté du métasternum encore plus fine que sur la partie médio-antérieure, quelques forts points situés devant la hanche III forment une rangée transverse éparse. Aire mésocoxale longue de 0,05 mm, arrondie, à fins points marginaux. Partie médiane du premier sternite abdominal apparent ornée d'une microsculpture formée de stries transverses bien marquées et d'une ponctuation éparse et assez forte, sauf devant le bord apical où elle est très fine; côté du sternite très finement ponctué et dépourvu de microsculpture. Deux sternites suivants à microsculpture formée de stries très courtes et fines (× 200), sternites IV et V avec la microsculpture mieux marquée, constituée de stries plus longues. Tibias grêles, I droit, tiers apical du tibia II faiblement courbé, III droit, long de 0,59 mm.

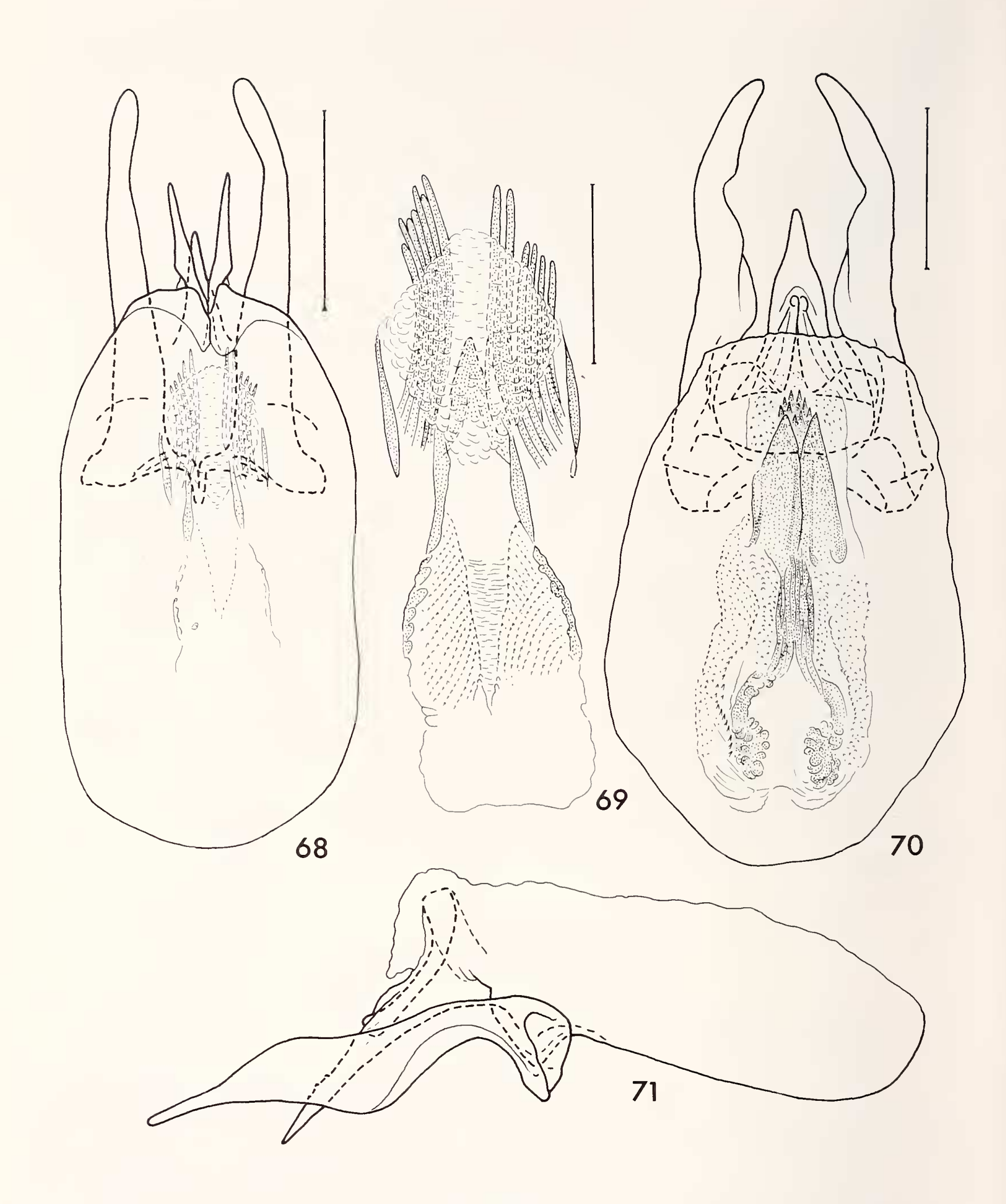
Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs nettement dilatés, articles I et II des tarses intermédiaires légèrement élargis. Lobe du 6[e] sternite apparent court et large, tronqué au sommet. Edéage (figs 63 à 67) long de 0,82 mm.

S. indra est apparenté, semble-t-il, aux espèces du groupe *haemorrhoidale,* mais les styles dorso-apicaux du lobe médian, soudés aux lames latérales, ne sont que partiellement développés.

Scaphisoma peraffine sp. n.

Holotypus ♂: Assam, Manas Wild Life Sanctuary, 200 m, 23.X.1978, dans les champignons, leg. BL (MHNG).

Longueur 1,15 mm. Corps relativement plat, à téguments d'un brun noirâtre; cinquième apical des élytres, apex de l'abdomen, pattes et antennes jaunâtres. Rapport des longueurs des articles antennaires: III 4, IV 6, V 12, VI 13, VII 19, VIII 12, IX 16, X 15, XI 23; IV petit, relativement large, même pas 2 fois plus long que large; V plus large que IV, 3 fois plus long que large; VI nettement plus large que V, à peu près 2,5 fois plus long que large; VII bien plus large que VI, pas tout à fait 3 fois plus long que large; VIII aussi large que VI, 2,5 fois plus long que large; XI presque aussi large que VII, 3,5 fois plus long que large. Pronotum large de 0,71 mm à la base; côtés régulièrement arrondis; carènes latérales visibles sur toute leur longueur en vue dorsale, sauf à la base; ponctuation éparse et très fine, constituée de points bien délimités et distincts au grossissement × 24. Pointe découverte du scutellum minuscule. Elytres longs de 0,70 mm sur la suture (longueur maximum 0,79 mm), largeur maximum (0,76 mm) située dans le quart basal de la longueur laté-



FIGS 68-69.

Scaphisoma peraffine sp. n., holotype; édéage (68), échelle = 0,1 mm; sac interne (69) au grossissement plus fort, échelle = 0,05 mm.

FIGS 70-71.

Scaphisoma varium sp. n., holotype, édéage, échelle = 0,2 mm.

rale; nettement rétrécis apicalement, rétrécissement basal faible; côté arrondi en avant et en arrière, oblique au milieu; carène latérale visible seulement à proximité de la base en vue dorsale; bord apical tronqué; angle apical intérieur situé au niveau de l'angle extérieur; bord sutural non relevé; strie suturale profonde, nettement divergente de l'apex au tiers antérieur par rapport au bord sutural, parallèle ensuite, à peine courbée juste devant le bord basal, effacée à côté du lobe pronotal; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, avec deux denses rangées de fins points sur son tiers antérieur, à une seule rangée de fins points plus en arrière; ponctuation éparse et fine, à points bien délimités, presque partout nettement plus petits que les espaces entre eux. Ponctuation du pygidium extrêmement fine. Propleures lisses. Mésépimère à peu près d'un tiers plus long que la distance entre son sommet et la hanche II. Partie médiane du métasternum à peine bombée, couverte de microsculpture formée de stries transverses bien marquées, sauf entre les hanches II; ponctuation éparse et très fine; pas de dépressions. Côté métasternal dépourvu de microsculpture, sa ponctuation extrêmement fine; pas de rangée de points devant la hanche III. Aire mésocoxale longue de 0,04 mm, convexe, à très fins points marginaux. Métépisternum plat, large de 0,08 mm, non rétréci en avant; bord intérieur droit, légèrement arrondi juste devant l'angle apical; angle antérieur arrondi. Segments abdominaux apparents ornés d'une microsculpture formée de stries transverses bien marquées. Ponctuation du premier sternite apparent éparse, très fine au milieu, extrêmement fine sur le côté; aire postcoxale longue de 0,07 mm, arrondie, à fins points marginaux. Tibias grêles et droits, les postérieurs longs de 0,38 mm.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs dilatés. Edéage (figs 68 et 69) long de 0,37 mm.

S. peraffine est très proche de *obliquemaculatum* Motsch. (groupe *haemorrhoidale*) dont la taille est souvent nettement plus grande; il en diffère par les élytres dépourvus d'une tache claire basale, par les stries suturales non régulièrement divergentes jusqu'à la base, le métépisternum non rétréci en avant et par la partie apico-ventrale du lobe médian de l'édéage plus courte, avec la pointe située nettement devant le niveau des pointes des styles dorsaux.

Scaphisoma varium sp. n.

Holotype ♂: Bhoutan, Paro, X.1980, leg. G. de Rougemont (MHNG).

Paratypes: 2♀, West Bengal, Darjeeling distr., Ghoom 2000 m, 12.X.1967, leg. Gy Topál, sur les champignons (TMB, MHNG).

Longueur 1,85-2,05 mm. Tête et pronotum d'un brun rougeâtre, pronotum plus foncé sur sa base. Elytres jaunâtres, chacun orné d'une tache basale triangulaire noirâtre, à bord irrégulier mais bien délimité, avec le sommet situé sur la strie suturale, entre le tiers basal et la moitié apicale; espace entre le bord sutural et la strie suturale d'un brun plus ou moins foncé, noirâtre en avant; une assez petite tache brunâtre transverse située juste devant le bord apical de l'élytre, tangente à la strie suturale mais pas au bord latéral. Face ventrale du prothorax d'un brun rougeâtre. Métasternum, épisternes, épimères et premier sternite apparent d'un brun plus ou moins foncé ou noirâtres. Sternites abdominaux suivants, tergites apparents, antennes et pattes jaunâtres. Antennes longues, rapport des longueurs des articles: III 8, IV 22, V 28, VI 25, VII 29, VIII 25, IX 28, X 26, XI 33 (holotype); IV très grêle, bien 6 fois plus long que large; V et VI de même largeur, très légèrement plus larges que IV, V 7 fois plus long que large, VI 6 fois plus long que large; VII deux fois plus large que VI, à peu près 3,5 fois plus long que large; VIII un peu plus large que VI,

5 fois plus long que large; XI à peu près aussi large que VII, 4 fois plus long que large. Pronotum large de 1,08-1,20 mm à la base; côtés obliques à proximité de la base, arrondis ensuite; carènes latérales visibles en vue dorsale sur le tiers ou la moitié basale; ponctuation dense ou très dense et relativement forte, notamment sur la base, où les points sont aussi grands que les espaces entre eux et bien distincts au grossissement × 12. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 1,20-1,30 mm sur la suture (longueur maximum 1,36-1,45 mm), largeur maximum (1,25-1,32 mm) située entre le quart et le tiers basal; nettement rétrécis en avant et apicalement; côté arrondi en avant, rectiligne entre le tiers basal et l'apex; carène latérale visible en vue dorsale sur toute sa longueur chez l'holotype, sur ses parties antérieure et apicale seulement chez les paratypes; bord apical tronqué; angle apical intérieur situé en arrière du niveau de l'angle extérieur; bord sutural non ou à peine relevé; strie suturale profonde, parallèle au bord sutural ou à peine divergente, légèrement courbée à proximité de la base et effacée à côté du lobe pronotal; espace entre la strie suturale et le bord sutural plat, avec une rangée de points assez fins; ponctuation assez éparse et fine sur la région humérale, très dense et forte ailleurs, formée de points mal délimités, bien plus grands que les espaces entre eux en vue oblique. Tergites abdominaux apparents ornés d'une microsculpture constituée de stries transverses, leur ponctuation extrêmement fine. Propleures lisses. Mésépimère d'un tiers plus long que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum dépourvu de dépressions, avec la microsculpture formée de stries transverses développées que sur une aire apicale étroite; partie médiane faiblement bombée, sa ponctuation dense et plus ou moins fine. Ponctuation sur le côté du métasternum éparse et très fine, à l'exception de quelques points moins fins devant la hanche III, indiquant une rangée transverse. Aire mésocoxale longue de 0,05 mm, arrondie, à points marginaux serrés et assez gros. Métépisternum faiblement bombé, large de 0,12-0,14 mm en arrière, rétréci en avant; bord intérieur situé au-dessous du niveau du bord métasternal, arrondi en arrière et à l'angle antérieur. Sternites abdominaux ornés d'une microsculpture formée de stries transverses bien marquées. Ponctuation sur le côté du premier sternite apparent éparse et très fine, sur la partie médiane du sternite plus forte et aussi plus dense, notamment entre les aires postcoxales où les points sont plus gros mais moins serrés que ceux de la partie médiane du métasternum. Aires postcoxales longues de 0,09-0,10 mm, arrondies, à forts points marginaux. Ponctuation sur les sternites suivants extrêmement fine. Tibias grêles et droits, III longs de 0,70-0,74 mm.

Caractères sexuels du mâle. Articles I et II des tarses antérieurs et intermédiaires fortement élargis, article III des tarses antérieurs nettement élargis. Edéage (figs 70 et 71) long de 0,97 mm.

S. varium est bien caractérisé par sa coloration et sa ponctuation. Il appartient au groupe *haemorrhoidale* mais se singularise par la face dorsale de la capsule basale de l'édéage hypertrophiée, recouvrant la base de la partie distale du lobe médian.

A cette espèce appartient peut-être aussi une femelle que nous avons trouvée à Algarah, 1800 m (Darjeeling distr.), 9.X.1978 (MHNG). Celle-ci diffère par la tête et le prothorax entièrement noirâtres.

Scaphisoma tetrastictum Champion

Scaphosoma tetrastictum Champion, 1927: 275.
Scaphisoma tetrastictum; Löbl, 1979: 108.
Scaphisoma tetrastictum; Löbl, 1980: 116.
Scaphisoma tetrastictum; Löbl, 1981: 109.

Matériel étudié: 4, Assam, Manas Wild Life Sanctuary, 200 m, 23.X.1978, sur un tronc mort avec champignons, leg. BL; 2, Meghalaya, Garo Hills, Tura Peak, 700-900 m, 1.XI.1978, leg. BL (MHNG).

Répartition: nord et sud de l'Inde, Birmanie, Viêt-nam, Taïwan.

Scaphisoma aurun Löbl

Scaphisoma aurun Löbl, 1979: 110, fig. 31-32.

Matériel étudié: 1♂, 1♀, West Bengal, Darjeeling distr., Singla, 300 m, 17.X.1978, feuilles mortes dans une forêt de tecks, leg. BL; 1♂, Meghalaya, Garo Hills, Songsak, 400 m, 2.XI.1978, leg. BL (MHNG).

Répartition: sud et nord-est de l'Inde.

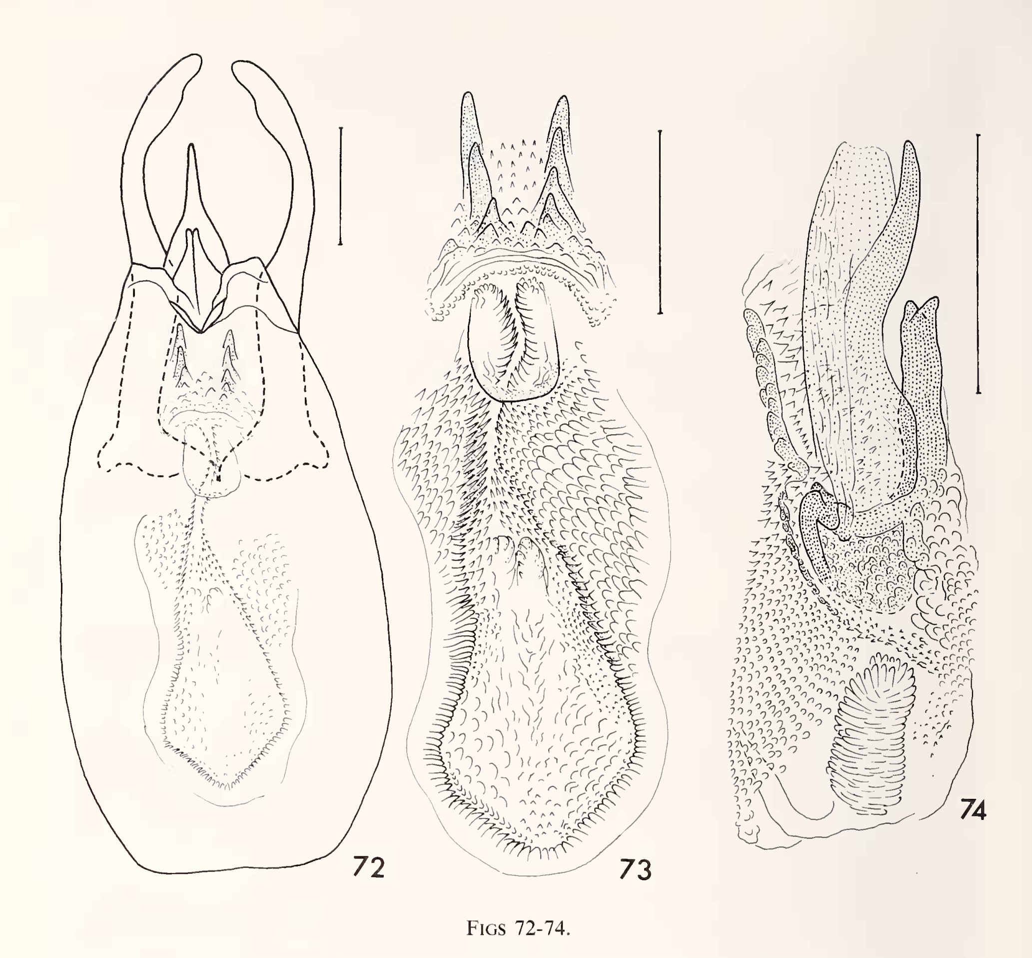
Chez ces exemplaires, une microsculpture extrêmement fine, constituée de points, est visible sur les segments apicaux de l'abdomen (non vue lors de la description de l'holotype).

Scaphisoma scabiosum sp. n.

Holotype ♂: Meghalaya, Khasi Hills, Nongpoh, 700 m, 5.XI.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 2♂, 3♀ comme l'holotype; 1♀, Meghalaya, Garo Hills, Songsak, 400 m, 2.XI.1978, leg. BL (MHNG).

Longueur 1,40-1,45 mm. Téguments du corps ocres. Pattes comme le corps ou encore un peu plus claires. Antennes longues, entièrement jaunâtres ou avec des articles distaux légèrement rembrunis. Rapport des longueurs des articles antennaires: III 6, IV 16, V 24, VI 18, VII 24, VIII 20, IX 24, X 24, XI 27 (holotype); article IV très grêle, 5 fois plus long que large; V et VI de même largeur, faiblement plus larges que IV, V 6 fois, VI 4,5 fois plus long que large; VII bien 4,5 fois plus long que large; VIII à peine plus large que VI, bien 4,5 fois plus long que large; XI plus large que VII, 4 fois plus long que large. Pronotum large de 0,85-0,92 mm à la base; côtés régulièrement arrondis; carènes latérales entièrement recouvertes ou visibles à proximité de la base en vue dorsale; ponctuation éparse et très fine, à peine visible au grossissement × 24. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 0,85-0,88 mm (longueur maximum 1,0-1,06 mm), largeur maximum (0,98-1,06 mm) située juste devant le tiers intermédiaire de la longueur latérale; nettement rétrécis à la base et apicalement; côté arrondi en avant, oblique au milieu; carène latérale à peine visible en vue dorsale (recouverte devant le milieu); bord apical tronqué, angle apical intérieur situé au niveau de l'angle extérieur; bord sutural légèrement relevé; strie suturale assez profonde, parallèle au bord sutural ou très faiblement divergente de l'apex en avant, courbée en avant, effacée au bord basal à côté du lobe pronotal; espace entre la strie suturale et le bord sutural plat, avec une rangée de fins ou très fins points plus ou moins serrés; ponctuation assez éparse et très fine sur la base (mais plus forte que celle du pronotum), progressivement plus forte et dense au tiers intermédiaire de l'élytre, dense et assez forte ensuite, formée de points mal délimités dont la plupart, suivant l'angle d'observation, paraissent aussi grands ou plus grands que les espaces entre eux. Ponctuation du pygidium extrêmement fine. Propleures lisses. Mésépimère à peu près d'un tiers plus long que la distance entre son sommet et la hanche II. Partie médiane du métasternum bombée, aplatie en arrière; sa ponctuation très fine et éparse au milieu et en avant, plus dense et mieux marquée devant l'apophyse intercoxale postérieure et à proximité des hanches III; pas de



Figs 72-74.

Scaphisoma scabiosum sp. n., holotype, édéage (72), sac interne (73) au grossissement plus fort; 74. *Scaphisoma cederholmi* Löbl, de Manas, sac interne de l'édéage. Echelles = 0,1 mm.

dépressions; microsculpture formée de stries transverses, développée que sur l'apophyse intercoxale postérieure et sur le côté métasternal, devant le bord apical; dense rangée transverse d'assez forts points bien développée; ponctuation sur le côté métasternal éparse et très fine ailleurs. Aire mésocoxale subtriangulaire, au sommet arrondi, longue de 0,08-0,09 mm, à très fins points marginaux. Métépisternum plat, large de 0,10-0,14 mm en arrière, rétréci en avant, son bord intérieur droit, arrondi à l'angle antérieur et juste devant l'angle postérieur. Segments abdominaux apparents, à l'exception des parties latérobasales du premier sternite, ornés d'une microsculpture formée de stries transverses bien marquées. Ponctuation du premier sternite partout éparse et très fine; aire postcoxale longue de 0,06-0,08 mm, arrondie, à assez forts points marginaux. Tibias grêles et droits, les postérieurs longs de 0,46-0,50 mm.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III du tarse antérieur nettement élargis, articles I et II du tarse intermédiaire faiblement élargis. Lobe du 6e sternite abdominal relativement grand, long de 0,10 mm, arrondi au sommet. Edéage (figs 72 et 73) long de 0,64-0,68 mm.

S. scabiosum pourrait être aisément confondu, à première vue, avec *aurun.* Il en diffère notamment par la microsculpture abdominale et par le premier sternite abdominal partout très finement ponctué. Les édéages de ces deux espèces, appartenant au groupe *haemorrhoidale,* sont cependant très différents.

Je nomme cette espèce *scabiosum* en souvenir d'une dermatose désagréable provoquée par la végétation, à l'endroit où nous avons trouvé la plupart des exemplaires.

Scaphisoma cederholmi Löbl

Scaphisoma cederholmi Löbl, 1971: 983, figs 52, 53.

Matériel étudié: 1 ♂ Assam, Manas Wild Life Sanctuary, 200 m, 21.X.1978, leg. BL (MHNG).

Répartition: Sri Lanka, Assam, Thaïlande (Chiang Mai).

Cette espèce peut être aisément séparée de ses congénères sympatriques de petite taille (longueur 1,3-1,5 mm), aux élytres tachetés, par la ponctuation élytrale qui est très ou extrêmement fine sur le tiers basal (comme celle du pronotum ou seulement un peu mieux marquée), nettement plus forte mais toujours fine, plus en arrière, à points bien délimités plus petits que les espaces entre eux au milieu du disque, au moins en partie plus grands que les espaces sur le tiers apical jaunâtre de l'élytre. La description originale doit être complétée par les caractères diagnostiques suivants: propleures lisses; mésépimère à peu près aussi long que la distance entre son sommet et la hanche II; métasternum partout très finement ponctué (pas de rangée de points transverse sur le côté), avec microsculpture (formée de stries) développées sur une petite surface entre les hanches postérieures et deux dépressions médio-apicales superficielles; aire mésocoxale longue de 0,04-0,05 mm, arrondie, à très fins points marginaux; segments abdominaux apparents avec une microsculpture formée de stries transverses bien marquées (pas sur la partie latéralobasale du premier sternite apparent); aire postcoxale longue de 0,06-0,09 mm, arrondie, à forts points marginaux.

L'édéage long de 0,55-0,58 mm, semblable à celui de *tricoloroides* Löbl et de *dybasi* Löbl, en diffère par la conformation du sac interne (fig. 74).

La tache claire subbasale de l'élytre, nette chez les exemplaires cinghalais et thaïlandais, manque chez le mâle trouvé à Manas.

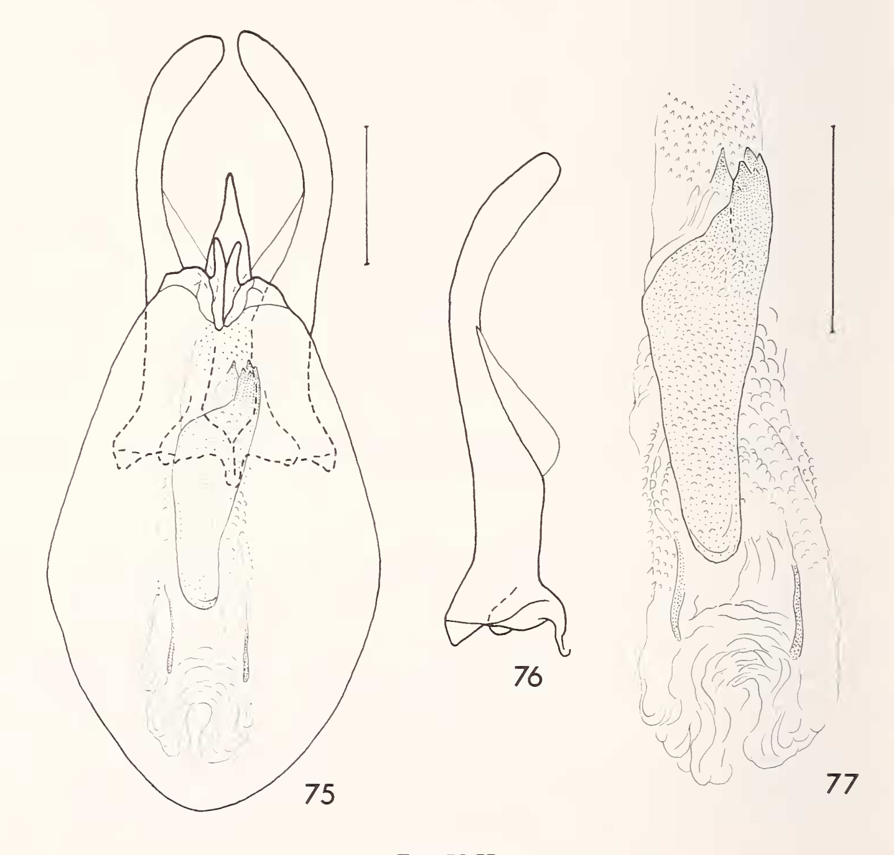
Scaphisoma negligens sp. n.

Holotype ♂: Meghalaya, Khasi Hills, Mawphlang, 1800 m, 28.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 1 ♂, 1 ♀, comme l'holotype; 3 ♂, 4 ♀, Khasi Hills, au-dessus de Shillong, versant nord, 1850-1950 m, 30.X. et 1 ♀, 25.X.1978; 1 ♂, Khasi Hills, 10 km au nord de Cherrapunjee, 1700 m, 26.X.1978. Tous leg. BL (MHNG).

Longueur 1,55-1,65 mm. Corps d'un brun rougeâtre foncé, soit unicolore, soit avec des élytres un peu plus clairs que le pronotum. Apex de l'abdomen et fémurs légèrement plus clairs que le corps; tibias, tarses et antennes ocres ou jaunâtres. Antennes assez longues, rapport des longueurs des articles: III 6, VI 16, V 21, VI 19, VII 25, VIII 19, IX 22, X 22, XI 26 (holotype); article IV grêle, 4,5 fois plus long que large; V et VI de même largeur, un peu plus larges que IV, V presque 5 fois plus long que large, VI 4,5 fois plus long que large; VII bien plus large que VI, à peu près 3,5 fois plus long que large; VIII un peu plus

large que VI, à peu près 3,5 fois plus long que large; IX nettement plus large que VII, 3 fois plus long que large. Pronotum large de 0,90-0,93 mm à la base; côtés obliques à proximité de la base, légèrement arrondis ensuite; tiers basal ou moitié basale des carènes latérales visible en vue dorsale; ponctuation éparse et très fine, à peine distincte au grossissement × 24. Pointe du scutellum découverte. Elytres longs de 0,95-1,02 mm sur la suture (longueur maximum 1,08-1,14 mm), largeur maximum (0,98-1,07 mm) située juste devant le tiers intermédiaire de la longueur latérale; légèrement rétrécis apicalement, rétrécissement basal faible; côté arrondi en avant, rectiligne ou très légèrement arrondi au milieu; carène latérale visible en vue dorsale sur toute sa longueur ou, parfois, recouverte au niveau de la largeur maximum; bord apical tronqué; angle apical intérieur situé au niveau ou un peu en arrière du niveau de l'angle extérieur; bord sutural nettement relevé; strie suturale profonde, divergente en arrière, ensuite parallèle au bord sutural, courbée en avant et effacée sur le bord basal à côté du lobe pronotal; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, avec une rangée de points plus ou moins fins et serrés; ponctuation assez variable et irrégulière (à points progressivement enfoncés et mal délimités) assez dense et



Figs 75-77.

Edéage chez *Scaphisoma negligens* sp. n., holotype; sac interne (77) au grossissement plus fort. Echelles = 0,1 mm.

forte sur la partie intérieure du disque, avec des points le plus souvent moins grands que les espaces entre eux (parfois plus petits que la moitié des espaces), plus forte et plus serrée sur la moitié extérieure du disque (mais pas à proximité de la carène latérale), avec des points généralement aussi grands ou plus grands que les espaces entre eux. Pygidium orné d'une microsculpture formée de points extrêmement fins; sa ponctuation très fine. Propleures lisses. Mésépimère 2 fois plus long que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum dépourvu de microsculpture; sa partie médiane légèrement bombée, avec une ponctuation très fine et espacée en avant et au milieu, nettement plus forte et dense en arrière, notamment dans les deux dépressions médio-apicales très superficielles. Ponctuation sur le côté métasternal éparse et très fine, à l'exception d'une dense rangée transverse de points assez forts et, parfois, de quelques points assez forts situés devant celle-ci. Métépisternum non ou à peine bombé, large de 0,12-0,15 mm en arrière, nettement rétréci en avant; son bord intérieur rectiligne, arrondi devant l'angle apical et à l'angle antérieur. Aire mésocoxale longue de 0,05 mm, arrondie, à points marginaux très fins. Premier sternite abdominal apparent dépourvu de microsculpture; sa ponctuation forte et plus ou moins dense sur la partie médiane (la proximité du bord apical exceptée), ailleurs éparse et très fine; aire postcoxale longue de 0,06-0,07 mm, arrondie, à points marginaux assez forts. Sternites abdominaux suivants avec une microsculpture formée de points plus ou moins distincts. Tibias droits et grêles, les postérieurs longs de 0,49-0,55 mm.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs et intermédiaires nettement élargis. Lobe du 6[e] sternite abdominal apparent petit (long de 0,04-0,05 mm), progressivement rétréci en pointe. Edéage (figs 75 à 77) long de 0,54-0,58 mm.

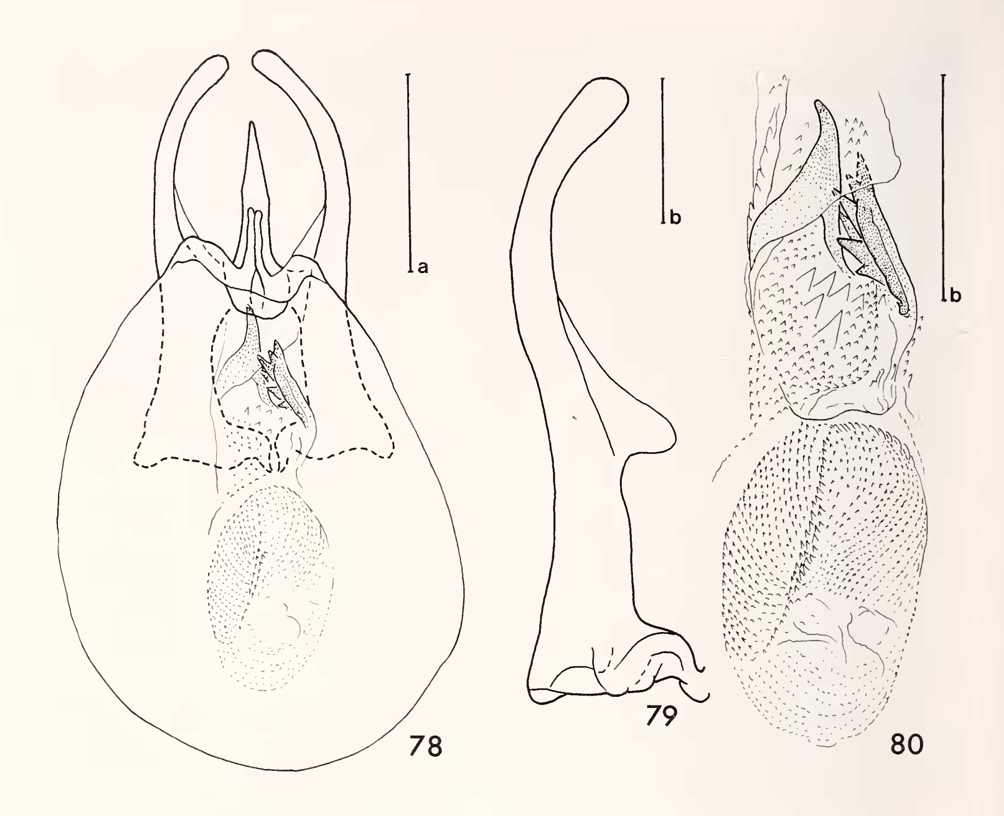
S. negligens peut être séparé des autres espèces du groupe *haemorrhoidale,* auquel il appartient, par le premier sternite abdominal apparent dépourvu de microsculpture, le côté métasternal orné d'une rangée de points transverse bien développée et la ponctuation élytrale. Il ressemble beaucoup aux trois espèces décrites ci-dessous.

Scaphisoma nebulosum sp. n.

Holotype ♂: West Bengal, Darjeeling distr. entre Ghoom et Lopchu à 13 km de Ghoom, versant nord, 2000 m, 12.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: Darjeeling distr.: 4♂ 3♀ comme l'holotype et 2♂, 5♀ de la même localité, du 14.X.1978; 8♂, 6♀, 13 km au nord de Ghoom (route de Bijanbari), 1500 m, 15.X.1978; leg. BL (MHNG); 1♀, Algarah, 1800 m, 9.X.1978, leg. BL (MHNG); 2♂, Mahanadi près de Kurseong, versant sud, 1200 m, 19.X.1978, leg. BL (MHNG); 1♂, Sorong, 1280 m, 15.XI.1980, leg. B. Bhakta (NMB); 1♂, Budubara, 1600 m, 28.XI.1980, leg. B. Bhakta (NMB).

Très semblable à *negligens,* de même taille, avec des antennes quasi identiques (rapport des longueurs des articles antennaires chez l'holotype: III 6, IV 16, V 23, VI 18, VII 25, VIII 19, IX 22, X 22, XI 25). En diffère par le pronotum presque toujours plus foncé que les élytres; les carènes latérales du pronotum recouvertes en vue dorsale; la carène latérale de l'élytre plus ou moins recouverte en vue dorsale; ponctuation élytrale plus régulière, sur la partie intérieure du disque à peu près aussi forte et dense que sur la partie extérieure (la plupart des points étant plus grands que les espaces entre eux), ponctuation élytrale devant l'apex plus fine et espacée; mésépimère plus court, à peu près d'un tiers plus long que la distance entre son sommet et la hanche II; rangée de points transverse sur le côté métasternal plus serrée, située dans une ligne enfoncée; pas de dépressions médio-apicales sur le



FIGS 78-80.

Edéage chez *Scaphisoma nebulosum* sp. n., paratype, 13 km au nord de Ghoom; paramère (79) et sac interne (80) au grossissement plus fort. Echelle a = 0,2 mm, échelles b = 0,1 mm.

métasternum; aire mésocoxale longue de 0,03-0,04 mm, à forts points marginaux; partie médiane du premier sternite apparent avec quelques forts points seulement, situés juste en arrière de l'apophyse intercoxale, souvent rangés en ligne transverse; aire postcoxale de ce sternite longue de 0,04-0,05 mm, faiblement rétrécie latéralement en ligne oblique, à forts points marginaux; microsculpture abdominale presque complètement effacée, parfois distincte à fort grossissement (× 200) sur les segments apicaux.

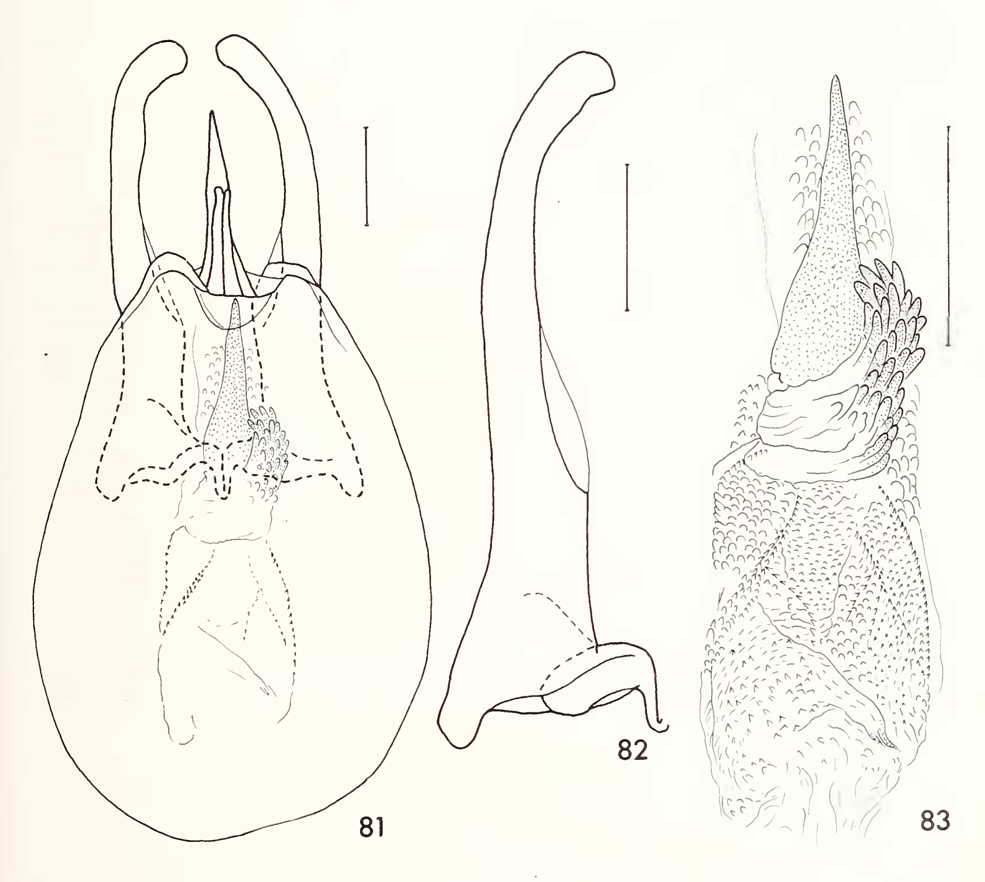
Caractères sexuels du mâle. Articles I et II des tarses antérieurs et des tarses intermédiaires nettement élargis. Lobe du 6[e] sternite apparent comme chez *negligens.* Edéage (figs 78 à 80) long de 0,73-0,77 mm, bien caractérisé par la conformation des paramères et du sac interne.

Scaphisoma nefastum sp. n.

Holotype ♂: West Bengal, Darjeeling distr., entre Ghoom et Lopchu, à 13 km de Ghoom, versant nord, 2000 m, 12.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: Darjeeling distr.: 1♂, 1♀, comme l'holotype et 2♂ de la même localité, trouvés le 14.X.1978; 2♂, 3♀, Tiger Hill, 2500-2600 m, 18.X.1978, leg. BL (MHNG); 1♀, Raman, 2450 m, 19.V.1975, leg. W. Wittmer (NMB).

Très proche de *nebulosum,* en moyenne un peu plus grand (longueur 1,6-1,8 mm, largeur maximum 1,05-1,15 mm). Ponctuation élytrale un peu moins grosse à proximité de la strie suturale qu'au milieu du disque. Il diffère par l'édéage et par quelques caractères situés sur la face ventrale du corps: métasternum aplati sur sa partie médio-apicale et orné d'une ponctuation plus ou moins forte et dense, étendue de l'apophyse intercoxale postérieure au moins jusqu'au milieu, parfois jusqu'au quart antérieur; côté métasternal à rangée de points transverse moins serrée, en ligne non enfoncée; aire mésocoxale variable, mais toujours plus grande que chez *nebulosum,* longue de 0,05-0,08 mm, parfois subtriangulaire; ponctuation sur la partie médio-basale du premier sternite abdominal éparse et fine, plus forte que sur le côté du sternite (dépourvu de forts points semblables aux points situés sur



Figs 81-83.

Edéage chez *Scaphisoma nefastum* sp. n., holotype; paramère (82) et sac interne (83) au grossissement plus fort. Echelles = 0,1 mm.

la partie médio-apicale du métasternum); aire postcoxale plus grande, longue de 0,07-0,09 mm, nettement arrondie, à gros points marginaux; sternites suivants et tergites apparents ornés d'une microsculpture formée de points généralement visibles au grossissement × 100.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieur et intermédiaire nettement élargis. Lobe du 6e sternite comme chez les deux espèces précédentes. Edéage (figs 81 à 83) long de 0,83-0,86 mm.

Scaphisoma echinatum sp. n.

Holotype ♂: West Bengal, Darjeeling distr., Algarah, 1800 m, 9.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: West Bengal, Darjeeling distr.: 2 ♀, entre Ghoom et Lopchu, versant nord, 2000 m, 12.X. et 2♂, 3♀, dans la même localité, 14.X.1978, leg. BL (MHNG); 1♂, Ghoom, 2200 m, 21.X.1967, leg. Gy Topál (TMB); 1♀, 3 km au sud de Ghoom, 12.IV.1967, leg. Gy Topál (TMB); 1♂, Tiger Hill, 12.V.1975, leg. W. Wittmer (NMB).

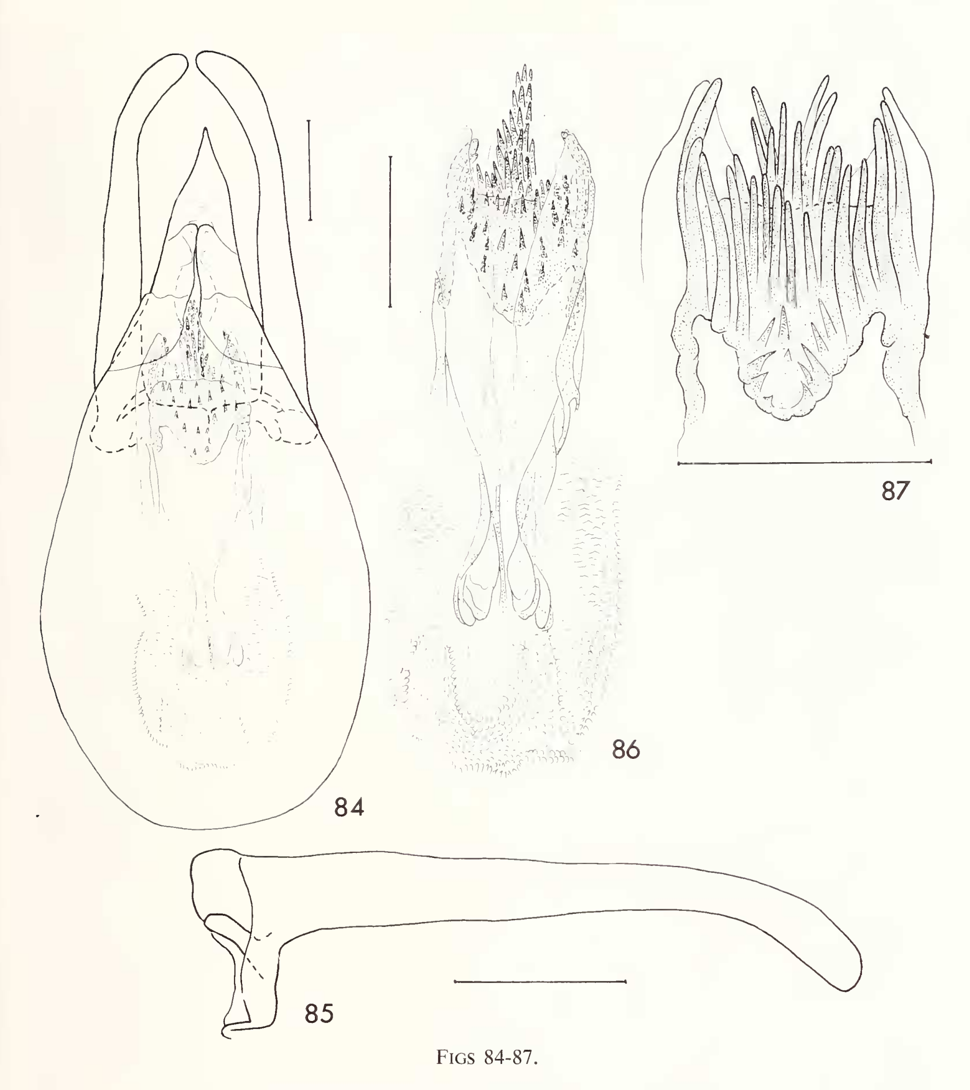
Très semblable à *nebulosum* et *nefastum* par ses caractères généraux, de la même taille que *nefastum* (longueur 1,6-1,8 mm, largeur maximum 0,97-1,18 mm). Antennes nettement plus longues, rapport des longueurs des articles chez l'holotype: III 9, IV 19, V 26, VI 24, VII 28, VIII 24, IX 30, X 29, XI 34; IV très grêle, bien 5 fois plus long que large; V et VI un peu plus larges que IV, V 6 fois plus long que large, VI 5 à 5,5 fois plus long que large; VII 4 fois plus long que large; VIII un peu plus large que VI, à peu près 5,5 fois plus long que large; XI grêle, un peu moins large que VII, presque 6 fois plus long que large. Ponctuation élytrale régulièrement grosse et dense (sauf sur une aire apicale étroite), constituée de points plus grands que les espaces entre eux (aussi à proximité de la strie suturale) et un peu plus grands que chez *nebulosum* ou *nefastum*. Métépimère 1,7-1,8 fois plus long que la distance entre son sommet et la hanche II. Ponctuation sur la partie médiane du métasternum irrégulière, forte et dense devant l'apophyse intercoxale postérieure (plus forte que chez *nefastum*) et entre l'aire mésocoxale et la hanche III, plus fine et espacée au milieu et en avant, bien marquée entre les hanches II; dépressions médio-apicales plus ou moins nettes; rangée transverse de forts points sur le côté métasternal très dense, en ligne non ou à peine enfoncée. Aire mésocoxale longue de 0,04-0,05 mm, arrondie, à forts points marginaux. Premier sternite abdominal apparent à ponctuation forte et assez éparse sur la moitié basale ou aux deux tiers basaux de sa partie médiane; aire postcoxale longue de 0,06-0,07 mm, arrondie, à forts points marginaux. Segments apicaux de l'abdomen à microsculpture formée de points généralement distincts au grossissement × 100.

Edéage (figs 84 à 87) long de 0,72-0,77 mm, très distinct de celui des deux espèces précédentes, notamment par le sac interne à plaque distale épineuse. Les styles dorso-apicaux du lobe médian sont recouverts.

Scaphisoma forcipatum Champion

Scaphosoma forcipatum Champion, 1927: 276, fig. 1.

Matériel étudié: West Bengal, Darjeeling distr.: 2, entre Kalimpong et Algarah, 1400 m, 8.X.1978, leg. BL; 1, environs de Kalimpong, 18.VIII.1979, leg. B. Bhakta; 3, au-



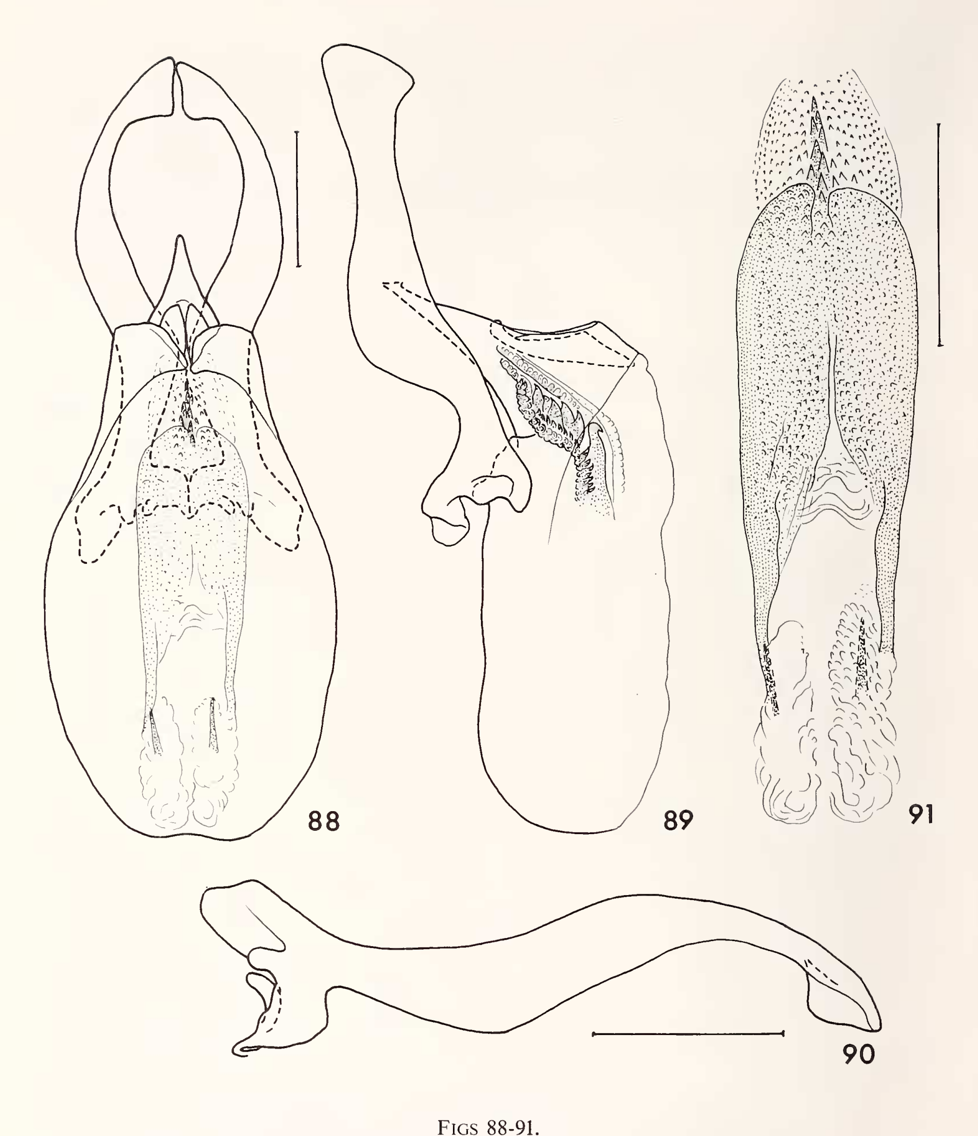
Figs 84-87.

Edéage chez *Scaphisoma echinatum* sp. n., holotype; paramère (85) et sac interne (86) au grossissement plus fort; plaque apicale du sac interne (87) en vue ventrale. Echelles = 0,1 mm.

dessous de Darjeeling, North Point, 1000 m, 17.IV.1967, leg. Gy Topál (MHNG, NMB, TMB).

Répartition: nord de l'Inde. Plus commun dans les régions boisées de Kumaon et de Garhwal, entre 1500 et 2400 m d'altitude où j'ai trouvé de nombreux exemplaires, toujours dans les tamisages de feuilles mortes et de débris de végétaux.

Longueur 1,75-2,0 mm, largeur maximum 1,18-1,28 mm. Téguments du corps d'un brun rougeâtre foncé à noirâtres, l'apex des élytres (10e apical au plus) plus ou moins clair,



Figs 88-91.

Edéage chez *Scaphisoma forcipatum* Champion, de Chaubattia, U. P.; paramère (90) et sac interne (91) au grossissement plus fort. Echelles = 0,2 mm.

parfois ocre ou jaunâtre. Segments apicaux de l'abdomen, pattes et antennes clairs. Ponctuation du pronotum très fine. Carènes latérales du pronotum généralement non visibles en vue dorsale. Elytres faiblement rétrécis en arrière, avec les carènes latérales visibles sur toute leur longueur en vue dorsale; bord apical tronqué; angle apical intérieur situé en arrière du niveau de l'angle extérieur, prolongé par une petite dent chez la femelle; stries suturales non ou à peine divergentes en avant, effacées à côté du lobe pronotal; ponctuation élytrale forte et dense, fine ou très fine seulement sur une petite aire humérale.

Apophyse intercoxale postérieure du métasternum, comme les segments abdominaux apparents, avec une microsculpture formée de stries transverses (partie latérobasale du premier sternite exceptée). Métasternum sans dépressions, aplati entre les hanches postérieures, sa ponctuation dense et fine sur la partie médio-apicale, éparse et très fine ailleurs (pas de points en rangée transverse sur le côté). Aire mésocoxale longue de 0,08-0,10 mm, subtriangulaire, son bord antérieur oblique, extérieur convexe. Premier sternite apparent partout très finement ponctué; aire postcoxale longue de 0,10-0,13 mm, arrondie. Edéage (figs 88 à 91) à sac interne muni de deux dents basales souvent à peine distinctes.

Scaphisoma innotatum Pic

Scaphosoma innotatum Pic, 1926: 46.
Scaphisoma innotatum; Löbl, 1981: 110, fig. 8.

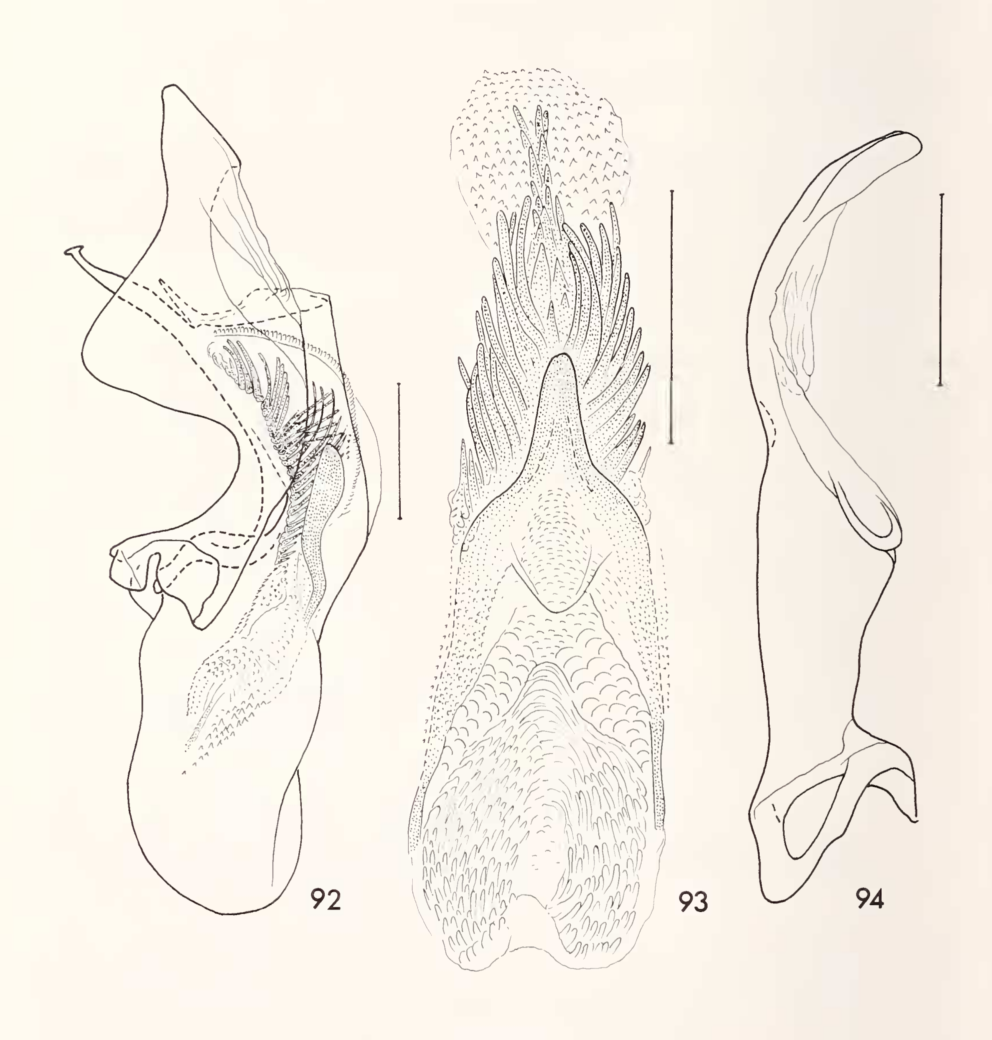
Matériel étudié: Meghalaya, Khasi Hills: 26, au-dessous de Cherrapunjee, 1200 m, 26.X.1978, dans les feuilles mortes au pied de rochers, leg. BL; 6, entre Mawsynram et Balat, à 16 km de Mawsynram, 1000 m, 27.X.1978, sur le bois mort avec champignons, leg. BL; 17, 10 à 12 km au nord-ouest de Dawki, 500-800 m, 29.X.1978, sous des écorces et dans les feuilles mortes en forêt sèche, leg. BL (MHNG).

Répartition: Viêt-nam, nord-est de l'Inde.

Longueur 1,85-2,05 mm, largeur maximum 1,15-1,26 mm. Coloration comme chez *forcipatum* Champ. Antennes longues, articles IV à XI grêles, comme chez la plupart des espèces du groupe *haemorrhoidale.* Pronotum à côtés régulièrement arrondis; carènes latérales non visibles en vue dorsale; ponctuation pronotale assez dense et très fine, visible au grossissement × 24. Pointe du scutellum découverte. Elytres très faiblement rétrécis entre le tiers basal et le tiers apical, ensuite nettement rétrécis; côté arrondi en avant (rétrécissement basal bien marqué), à peine concave ou rectiligne au milieu, très légèrement arrondi en arrière; carène latérale visible en vue dorsale soit dans sa moitié apicale, soit sur toute sa longueur; angle apical intérieur situé en arrière du niveau de l'angle extérieur; bord sutural non ou légèrement relevé; strie suturale profonde, parallèle au bord sutural (sauf en arrière), légèrement courbée en avant et effacée à côté du lobe pronotal; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, avec une rangée de fins points. Ponctuation élytrale irrégulière, dense et forte sur la plus grande partie du disque chez les exemplaires indiens (formée de points plus grands que les espaces entre eux), nettement moins forte sur l'aire apicale claire; elle est éparse et fine à très fine sur la base, progressivement plus forte et plus dense de la base au tiers intermédiaire sur la partie intérieure du disque, mais presque uniformément très fine sur une longue aire latérobasale (au moins jusqu'au tiers intermédiaire). Ponctuation du pygidium extrêmement fine. Mésépimère plus long que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum dépourvu de microsculpture; ponctuation sur toute sa surface éparse et très fine; partie médiane légèrement bombée; pas de dépressions. Aire mésocoxale longue de 0,08-0,09 mm, subtriangulaire, à bord extérieur oblique, bord intérieur légèrement convexe. Métépisternum plat, large de 0,15-0,18 mm en arrière, nettement rétréci en avant; bord intérieur situé au-dessous du niveau du bord métasternal, rectiligne au milieu, arrondi en arrière et à l'angle antérieur. Segments abdominaux apparents ornés d'une microsculpture formée de stries transverses bien marquées, effacées sur une étroite aire latérobasale du premier sternite. Ponctuation de celui-ci éparse et très fine, à l'exception sur une surface fortement ponctuée derrière l'apophyse basale. Aire postcoxale longue de 0,06-0,08 mm, à forts points marginaux. Tibias grêles et droits.

Caractères sexuels de la femelle. Bord apical de l'élytre fortement oblique et légèrement concave, avec l'angle intérieur prolongé par une petite dent saillante.

Caractères sexuels du mâle. Bord apical de l'élytre légèrement oblique et tronqué, angle intérieur non saillant. Articles I à III des tarses antérieurs assez fortement dilatés; article I des tarses intermédiaires nettement élargi, article suivant légèrement élargi. Lobe apical du sternite VI (apparent) long de 0,08-0,11 mm, progressivement rétréci, arrondi au sommet. Edéage (figs 92 à 94) long de 1,09-1,20 mm.



Figs 92-94.

Edéages chez *Scaphisoma innotatum* Pic, de Cherrapunjee; sac interne (93) et paramère (94) au grossissement plus fort. Echelles = 0,2 mm.

Les exemplaires trouvés dans les Khasi Hills diffèrent de ceux connus du Viêt-nam par le sac interne de l'édéage à plus courts faisceaux de longues épines latérodistales et par la présence d'un faisceau d'épines médiodistales prolongé bien plus apicalement.

Chez les exemplaires vietnamiens, les deux faisceaux apicaux sont plus longs, atteignant l'apex du sac interne, les épines médiodistales ne sont pas, semble-t-il, développées.

Scaphisoma prehensor Champion

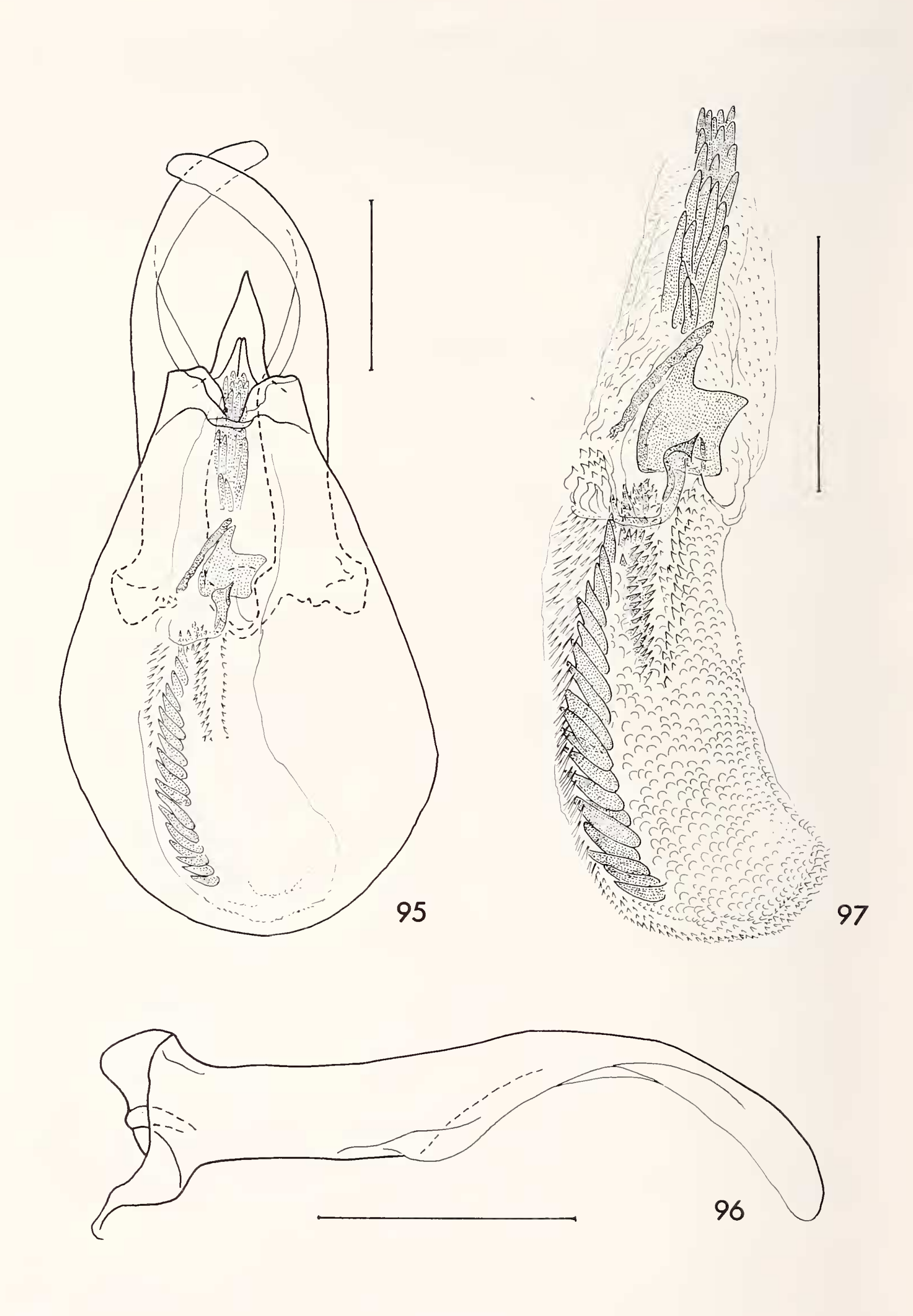
Scaphosoma prehensor Champion, 1927: 277.

Matériel étudié: West Bengal, Darjeeling distr.: 1 ♂, 1 ♀, Sukna, 200 m, 7.X.1978; 1 ♂, Teesta, 3 km en amont du village, 250 m, 10.X.1978; Meghalaya: 2 ♂, Garo Hills, Rongrengiri, 400 m, 3.XI.1978; 1 ♂, 1 ♀, Khasi Hills, Nongpoh, 700 m, 5.XI.1978. Tous leg. BL (MHNG).

Répartition: nord de l'Inde: Kumaon, Darjeeling distr., Meghalaya.

Espèce de taille et coloration assez variable, très semblable à *tortile* Löbl et aux deux espèces suivantes. Longueur 1,6-1,8 mm, largeur maximum 1,05-1,15 mm; corps d'un brun rougeâtre plus ou moins foncé à noirâtre, presque tout le tiers apical des élytres nettement plus clair, généralement jaunâtre. Antennes longues, comme chez la plupart des espèces du groupe *haemorrhoidale* auquel *prehensor* appartient. La combinaison des caractères suivants permet de séparer *prehensor* de la plupart de ses congénères de même taille et d'une coloration du corps similaire: pronotum très finement ponctué, à carènes latérales non visibles en vue dorsale; ponctuation élytrale forte et dense (sauf sur la base), les points souvent à peu près aussi grands, parfois plus grands, que les espaces entre eux au milieu du disque, un peu plus serrés sur le tiers apical, nettement plus espacés (et généralement un peu plus fins) à proximité de la strie suturale; carènes latérales des élytres visibles sur toute leur longueur en vue dorsale; angle apical intérieur de l'élytre situé en arrière du niveau de l'angle extérieur; métépimère nettement plus court que la distance entre son sommet et la hanche II; métasternum dépourvu de dépressions, avec une microsculpture formée de stries transverses qui couvrent au moins le quart apical (parfois, la moitié apicale) de sa partie médiane et une aire étroite latéroapicale; rangée transverse de points sur le côté métasternal toujours développée mais plus ou moins bien marquée, souvent irrégulière, parfois raccourcie latéralement; aire mésocoxale longue de 0,06-0,08 mm, plus courte que l'espace qui la sépare de la hanche postérieure, arrondie; segments abdominaux apparents très finement ponctués, avec microsculpture formée de stries transverses bien marquées, effacées sur la partie latérobasale du premier sternite; aire postcoxale longue de 0,08-0,11 mm, arrondie.

Edéage (figs 95 à 97) long de 0,87-0,96 mm, à sac interne caractéristique permettant une identification sûre. Les femelles peuvent être séparées des espèces présentant les caractères généraux notés ci-dessus par la ponctuation métasternale, soit entièrement très fine (mais dense) sur la partie médio-apicale, non ou légèrement plus forte que celle du premier sternite apparent, soit avec juste quelques points nettement plus forts situés à proximité de la hanche postérieure et sur la surface entre celle-ci et l'aire mésocoxale.

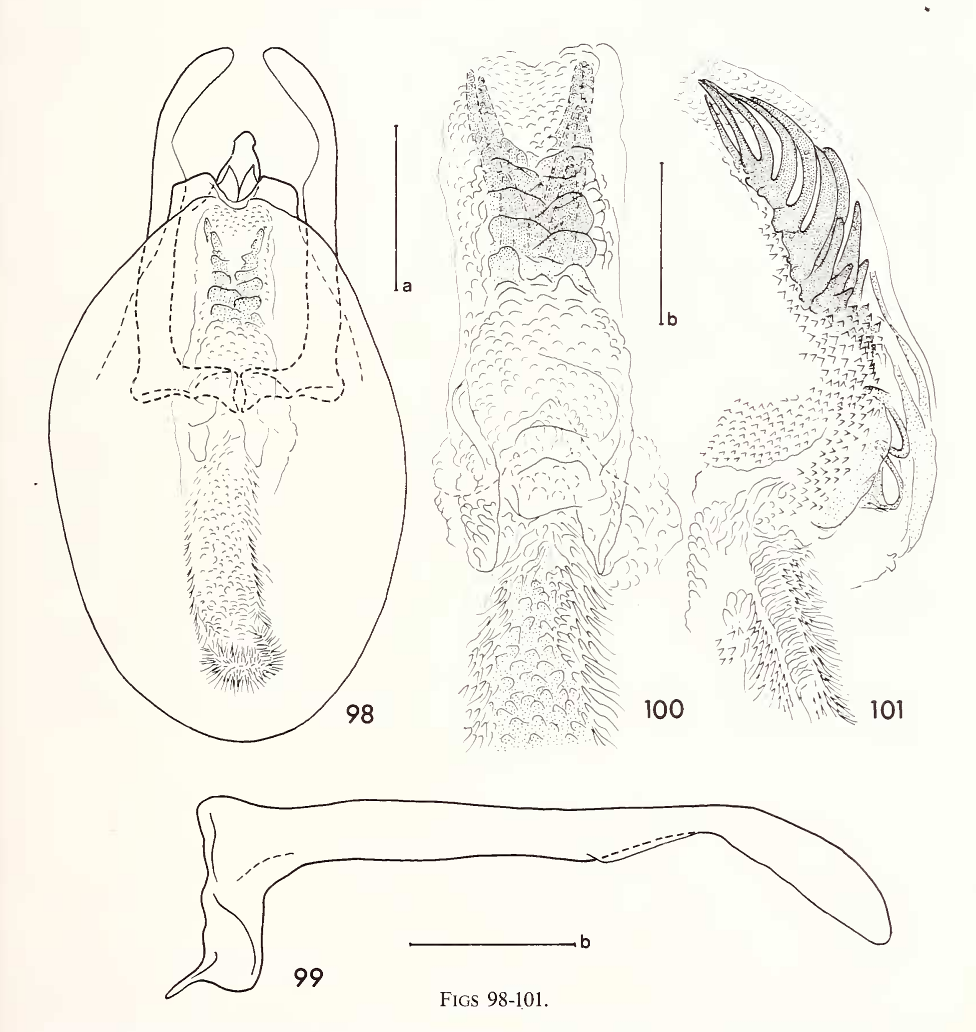


FIGS 95-97.

Edéage chez *Scaphisoma prehensor* Champion, de Nongpoh; paramère (96) et sac interne (97) au grossissement plus fort. Echelles = 0,2 mm.

Scaphisoma cf. **bedeli** Achard

Scaphosoma bedeli ACHARD, 1920: 240, décrit de Kurseong, est représenté dans la collection J. Achard, au Muséum de Prague, par une femelle (Kat. Type n° 18733). Je n'ai pas pu obtenir cet exemplaire en prêt, malgré mes demandes répétées (apparemment à cause d'une réglementation administrative irrationnelle). J'attribue à cette espèce une série d'exemplaires, trouvés dans le district de Darjeeling et au Sikkim, toutefois avec des doutes inévitables dus au fait que n'importe quel *Scaphisoma* long de 1,8 mm environ à corps noirâtre et élytres clairs à l'apex, avec les stries suturales non prolongées le long de la base, correspond à la description de *bedeli.*



FIGS 98-101.

Edéage chez *Scaphisoma* cf. *bedeli* Achard, forêt entre Algarah et Labha; paramère (99) et sac interne, en vue dorsale et latérale (100, 101), sans sa partie basale, au grossissement plus fort. Echelle a = 0,2 mm, échelle b = 0,1 mm.

Matériel étudié: West Bengal, Darjeeling distr.: 1, Algarah, 1800 m, 9.X.1979, leg. BL (MHNG); 1, Teesta, 3 km en amont du village, 250 m, 10.X.1978, leg. BL (MHNG); 67, entre Algarah et Labha, à 7 km d'Algarah, versant sud, 1900 m, 11.X.1978, leg. BL (MHNG); 2, Darjeeling, North Point, 1000-1300 m, 15.X.1978, leg. Gy Topál (TMB); 1, Pedong, 1180 m, 13.II.1980, leg. B. Bhakta (NMB); 4, Lava, 2035 m, 20.III.1980, leg. B. Bhakta (NMB); 2, Sikkim, Rümtek, vers 2100 m, XI.1981, leg. P. Cassagnau (MHNG).

Fortement ressemblant à *prehensor* et *tortile,* en diffère par la ponctuation élytrale un peu plus forte, par la zone apicale claire des élytres plus étroite (généralement à peu près aussi longue que le quart de la longueur élytrale). En outre, cette espèce peut être séparée de *prehensor* par la ponctuation de la partie médio-apicale du métasternum plus forte, bien plus forte que celle du premier sternite apparent. Elle se distingue aussi de *tortile* par le côté métasternal à rangée transverse de points peu développée, raccourcie latéralement, constituée de quelques fins points devant la partie intérieure de la hanche III suivis de quelques points très fins. Aire mésocoxale longue de 0,05-0,07 mm, aire postcoxale du premier sternite longue de 0,07-0,10 mm.

Edéage (figs 98 à 101) long de 0,75-0,86 mm, à sac interne caractéristique.

Scaphisoma necopinum sp. n.

Holotype ♂: West Bengal, Darjeeling distr., Mahanadi près de Kurseong, versant sud, 1200 m, 6.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: Darjeeling distr.; 2♂, entre Algarah et Labha, à 7 km d'Algarah, versant sud, 1900 m, 11.X.1978, leg. BL (MHNG); 1♂, 1♀, 13 km au nord de Ghoom (route pour Bijanbari), 1500 m, 15.X.1978, leg. BL (MHNG); 1♂, Kafer, 1360 m, 29.XII.1980, leg. B. Bhakta (NMB); 1♂, Sikkim, Malli, 700 m, 11.XII.1980, leg. B. Bhakta (MHNG).

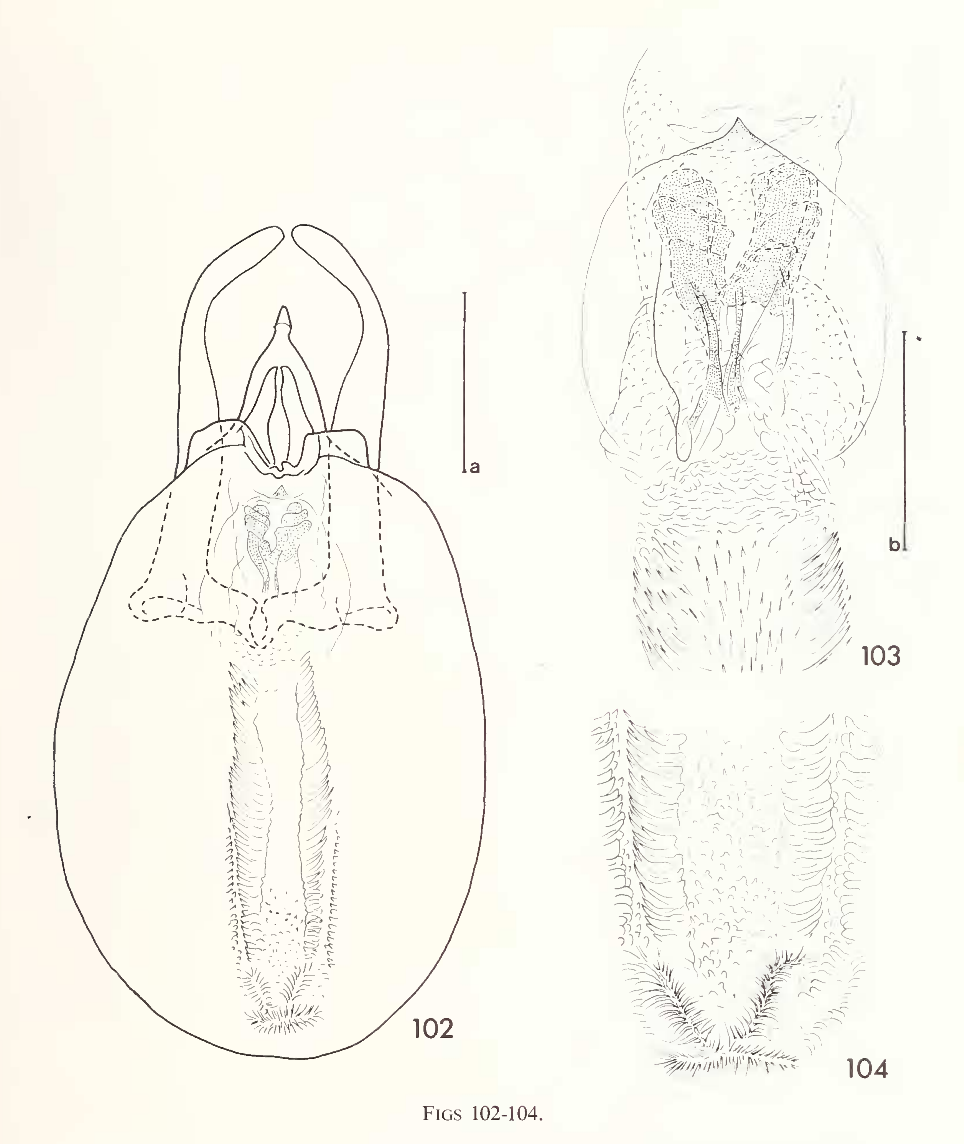
Longueur 1,8-1,9 mm, largeur maximum 1,14-1,20 mm. La plupart des caractères généraux comme chez les espèces précédentes, particulièrement similaires à cf. *bedeli*, en diffère par la ponctuation élytrale encore un peu plus forte et par le côté métasternal à rangée transverse de points bien développée et entière. Aire mésocoxale en moyenne plus grande, longue de 0,08-0,11 mm; aire postcoxale longue de 0,09-0,11 mm.

Edéage (figs 102 à 104) long de 0,91-1,0 mm. Styles dorso-apicaux du lobe médian nettement plus grêles que chez cf. *bedeli*; dents apicales du sac interne moins nombreuses et recouvertes par une lame faiblement sclérotisée terminée par une petite dent; la conformation des épines de la base du sac interne caractéristique, permet également la distinction sûre de cette espèce.

Scaphisoma armatum sp. n.

Holotype ♂: West Bengal, Darjeeling distr., Mahanadi près de Kurseong, 1200 m, versant sud, 6.X.1978, tamisage en forêt, leg. BL (MHNG).

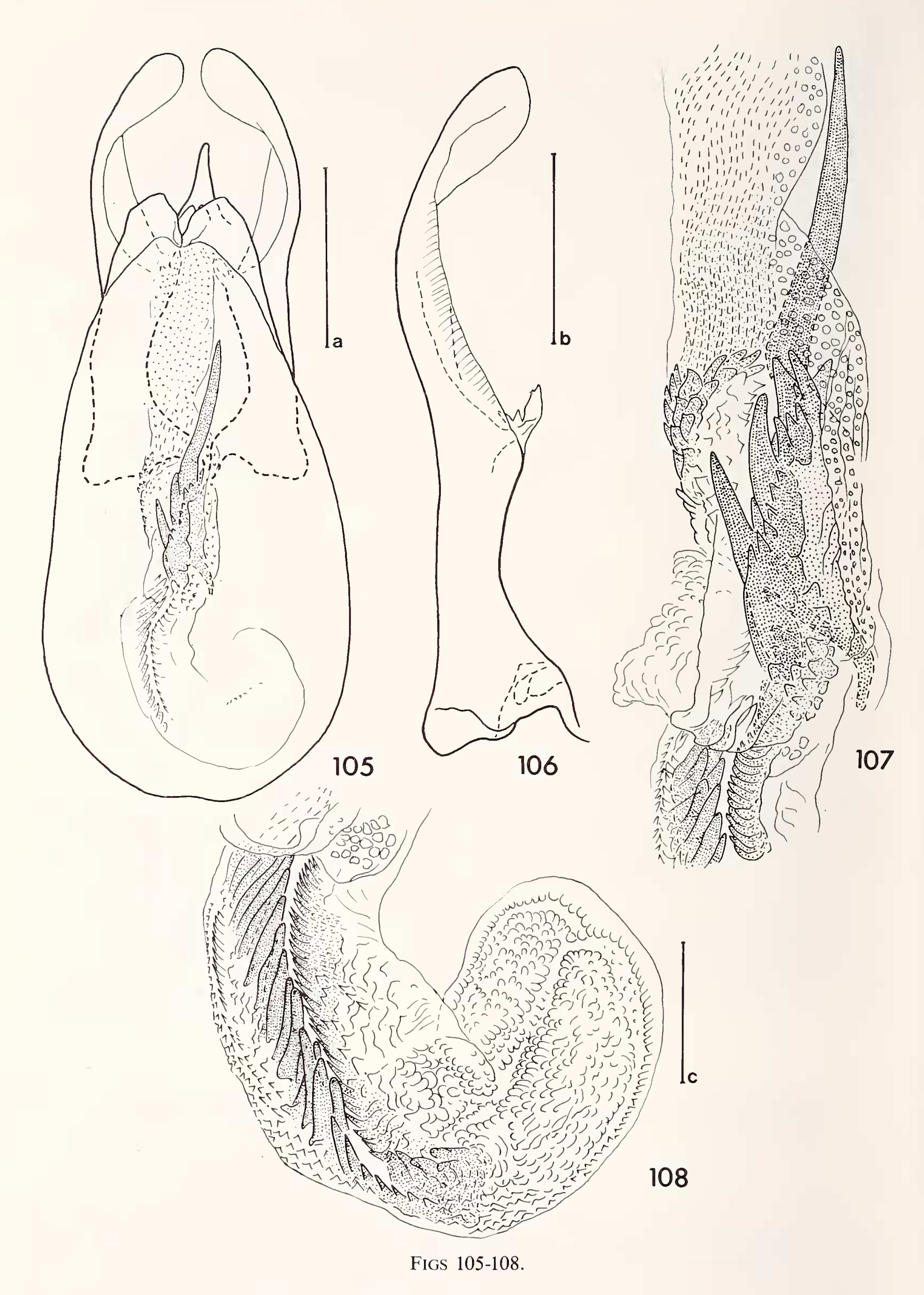
Paratypes: West Bengal, Darjeeling distr.: 1♂ comme l'holotype; 1♂, Sukna, 200 m, 7.X.1978, dans un ravin boisé, leg. BL (MHNG); 1♂, Darjeeling, North Point, 1000 m, 15.X.1967, dans un bambou pourri, leg. Gy. Topál et 1♀, 17.IV.1967, dans les tamisages, leg. Gy. Topál (TMB); 1♂, 1♀, Sherpa Gau près de Kalimpong, 1380 m, 4.IV.1979, leg. B. Bhakta (NMB); 1♂, Sikkim, Thengling-Yoksam, 1200-1700 m, 20.VIII.1980, leg. B. Bhakta (MHNG).



FIGS 102-104.

Edéage chez *Scaphisoma necopinum* sp. n., paratype, forêt entre Algarah et Labha; parties distale (103) et basale (104) du sac interne au grossissement plus fort. Echelle a = 0,2 mm, b = 0,1 mm.

Longueur 1,9-2,1 mm, largeur maximum 1,30-1,45 mm. Corps d'un brun rougeâtre foncé à noirâtre, élytres jaunâtres à l'apex (8e apical, 5e apical sur le côté). Segments apicaux de l'abdomen, pattes et antennes d'un brun rougeâtre clair à jaunâtres. Antennes longues, comme chez la plupart des espèces du groupe *haemorrhoidale.* Pronotum à côtés obliques à proximité de la base, régulièrement arrondis ensuite; carènes latérales soit non visibles en vue dorsale, soit plus ou moins découvertes; ponctuation assez dense et très fine,



FIGS 105-108.

Edéage chez *Scaphisoma armatum* sp. n., holotype; paramère (106) et sac interne (107, 108) au grossissement plus fort. Echelles a = 0,3 mm, b = 0,2 mm, c = 0,1 mm.

distincte au grossissement ×24. Pointe du scutellum découverte. Elytres faiblement rétrécis à la base, leur largeur maximum située juste derrière le quart basal de la longueur latérale, progressivement rétrécis apicalement, avec les côtés légèrement arrondis; carène latérale en vue dorsale visible sur toute sa longueur; bord apical légèrement arrondi; angle apical intérieur situé en arrière du niveau de l'angle extérieur; bord sutural un peu relevé; strie suturale peu profonde, très légèrement divergente de l'apex au milieu, ensuite parallèle au bord sutural, courbée en avant et effacée à côté du lobe pronotal; espace entre le bord sutural et la strie suturale plat, avec une dense rangée de fins points; ponctuation relativement régulière, dense et forte, la plupart des points aussi grands ou plus grands que les espaces entre eux, plus fine et plus espacée à proximité de la strie suturale et sur la base; callosité humérale lisse à peine marquée. Ponctuation du pygidium extrêmement fine. Mésépimère nettement plus long que la distance entre son sommet et la hanche II. Métasternum légèrement bombé et très finement ponctué entre les hanches II, aplati sur sa partie médio-apicale et orné d'une ponctuation fine et très serrée; une dépression plus ou moins marquée (parfois non développée) située en arrière du milieu; apophyse intercoxale postérieure avec microsculpture formée de stries transverses; côté du métasternum avec une très dense rangée de points assez fins, parallèle à la hanche III; quelques fins points devant celle-ci et à proximité de l'aire mésocoxale, ponctuation ailleurs très fine et éparse. Aire mésocoxale longue de 0,11-0,12 mm, son sommet arrondi, à fins points marginaux. Métépisternum légèrement bombé, large de 0,15-0,18 mm, rétréci en avant, bord intérieur convexe en arrière et à l'angle antérieur, droit au milieu. Segments abdominaux ornés d'une microsculpture formée de stries transverses bien marquées. Ponctuation du premier sternite apparent éparse et très fine, souvent un peu plus forte sur la partie médiane (mais pas à proximité du bord apical) que sur le côté: aire postcoxale longue de 0,11 mm, son bord convexe, assez fortement ponctué. Tibias droits.

Caractères sexuels du mâle. Articles I à III des tarses antérieurs et articles I et II des tarses intermédiaires fortement dilatés; article III des tarses intermédiaires nettement élargis. Edéage (figs 105 à 108) long de 1,20-1,27 mm.

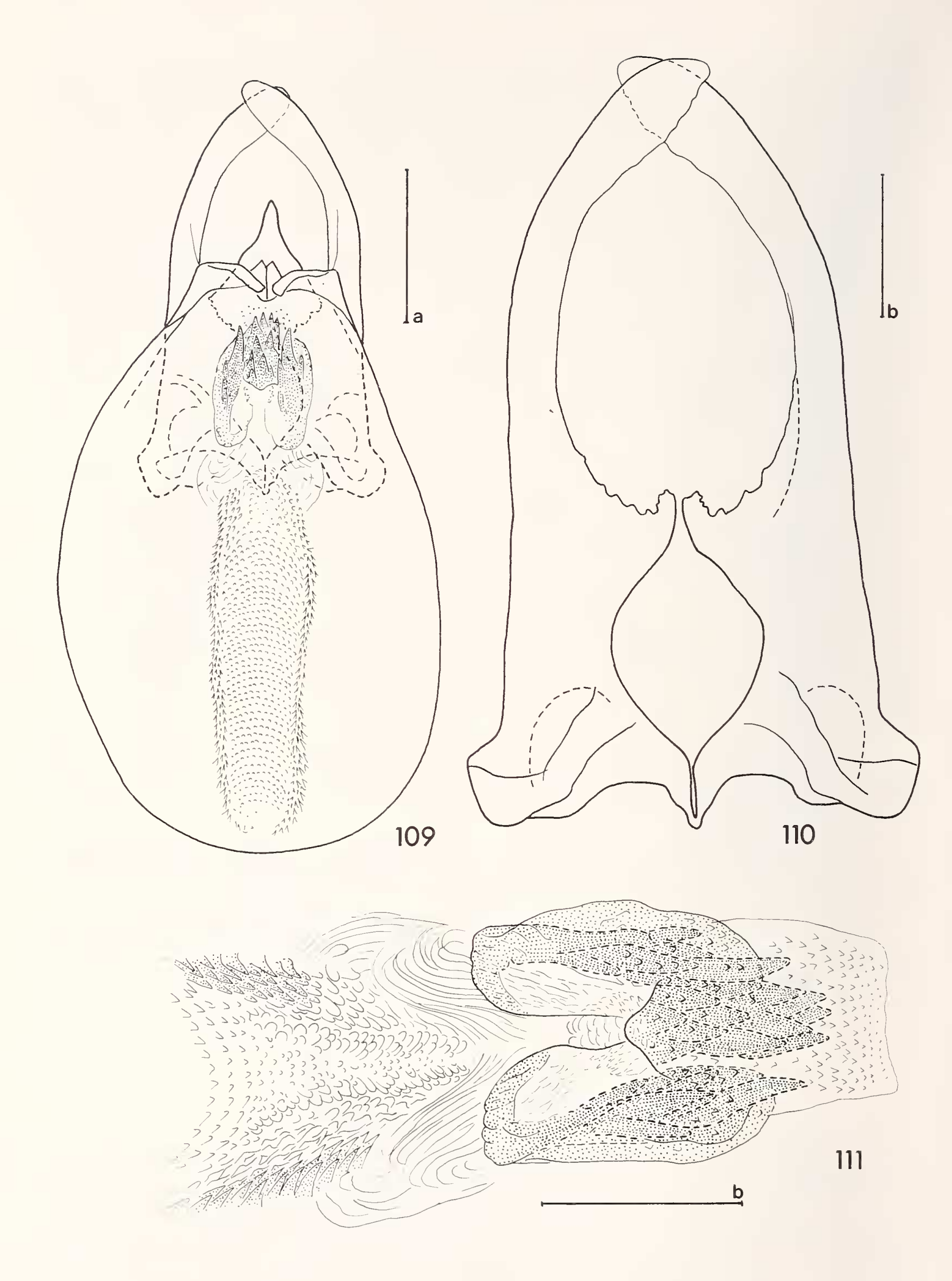
S. armatum peut être aisément séparé de *forcipatum* et *innotatum* par la présence d'une rangée transverse de points sur le côté du métasternum, en plus les femelles diffèrent par l'angle apical intérieur de l'élytre non saillant.

Cette nouvelle espèce est particulièrement bien caractérisée par les paramères munis d'une apophyse dentiforme et par la conformation du sac interne. Sa taille et sa coloration élytrale permettent sa distinction de *prehensor*, cf. *bedeli* et *necopinum*.

Scaphisoma minax sp. n.

Holotype ♂: Meghalaya, Khasi Hills, au-dessous de Cherrapunjee, 1200 m, en forêt, dans les feuilles mortes au pied de rochers, 26.X.1978, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 8♂, comme l'holotype; 4♂, Khasi Hills, Weiloi, 1700 m, 27.X.1978, leg. BL; West Bengal, Darjeeling distr.: 1♂, entre Algarah et Labha, à 7 km d'Algarah, versant sud, 1900 m, 11.X.1978, tamisage en forêt, leg. BL; 4♂, entre Ghoom et Lopchu, à 13 km de Ghoom, versant nord, 2000 m, tamisage de feuilles mortes et branches pourries en forêt, 12 et 14.X.1978, leg. BL (MHNG); 1♂, Darjeeling distr., Lebong, 1600-1860 m, 6.V.1975, leg. W. Wittmer (NMB); 1♂, Darjeeling distr., Pedong, 1180 m, 13.II.1980, leg. B. Bhakta (NMB).



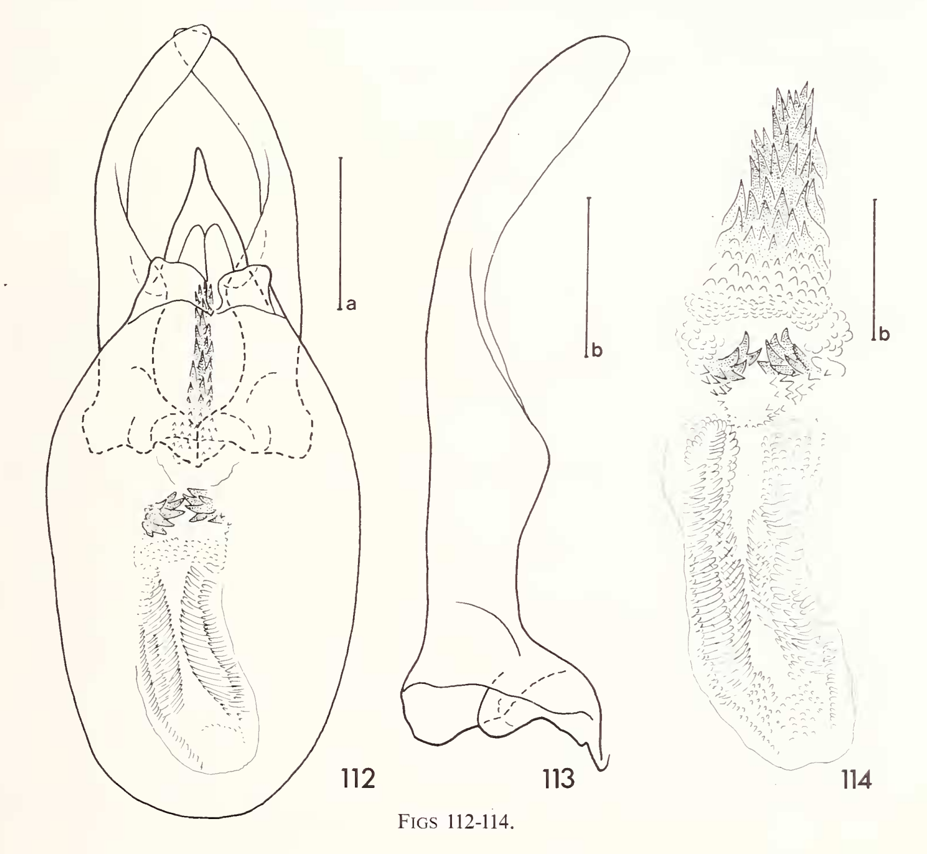
FIGS 109-111.

Edéage chez *Scaphisoma minax* sp. n., paratype de Cherrapunjee; paramère (110) et moitié distale du sac interne (111) au grossissement plus fort. Echelles a = 0,2 mm, b = 0,1 mm.

Longueur 1,70-2,05 mm, largeur maximum 1,12-1,31 mm. Téguments du corps d'un brun rougeâtre très foncé à noirs; tiers apical des élytres jaunâtre, l'aire jaunâtre étendue plus en avant sur le côté élytral, parfois jusqu'au milieu de la longueur latérale. Segments apicaux de l'abdomen d'un brun rougeâtre clair ou jaunâtres; fémurs et tibias d'un brun rougeâtre, tarses et antennes jaunâtres. Antennes, pronotum et la plupart des caractères généraux comme chez *armatum*. Côté de l'élytre très légèrement plus convexe; bord apical de l'élytre tronqué; strie suturale parallèle au bord sutural, sauf en arrière; ponctuation élytrale partout (la base et la proximité de la strie suturale comprises) dense et forte, avec des points plus grands que les espaces entre eux. Mésépimère d'un tiers plus long que la distance entre son sommet et la hanche II. Aire mésocoxale longue de 0,07-0,08 mm. Aire postcoxale du premier sternite apparent de grandeur variable, longue de 0,09-0,14 mm.

Edéage (figs 109 à 111) long de 0,91-1,0 mm.

S. minax peut être facilement distingué de *armatum* par la coloration élytrale qui ressemble à celle de *tortile*; il diffère de *tortile*, ainsi que de *prehensor* et de *bedeli* par la ponctuation élytrale nettement plus forte et de ces deux dernières espèces par le côté métasternal à points en rangée transverse entière et par la partie médio-apicale du métasternum plus fortement ponctuée que l'abdomen. L'édéage de *minax* est très bien caractérisé par la



FIGS 112-114.

Edéage chez *Scaphisoma geminatum* sp. n., paratype de Cherrapunjee; paramère (113) et sac interne (114) au grossissement plus fort. Echelles a = 0,2 mm, b = 0,1 mm.

conformation des paramères et du sac interne. L'apophyse de la partie élargie du paramère, toujours bien développée, est assez variable, à denticules asymétriques, inégaux sur les paramères du même édéage. Le faisceau de dents médiodistales du sac interne dépasse apicalement plus ou moins le niveau des deux faisceaux latéraux.

N'ayant pas trouvé la possibilité de séparer *minax* de *geminatum*, décrit ci-dessous, sans examen des caractères génitaux mâles, je ne désigne pas comme paratypes 29 femelles, vraisemblablement conspécifiques, trouvées avec les mâles.

Scaphisoma geminatum sp. n.

Holotype ♂: Meghalaya, Khasi Hills, au-dessous de Cherrapunjee, 1200 m, 26.X.1978, en forêt, dans les feuilles mortes au pied de rochers, leg. BL (MHNG).

Paratypes: 19♂, comme l'holotype; en plus, 7♀ de la même station probablement conspécifiques (pas désignées comme paratypes).

Espèce difficile à distinguer de *minax* par ses caractères généraux. Taille légèrement plus petite, longueur 1,65-1,80 mm, largeur maximum 1,09-1,21 mm. Stries suturales des élytres un peu plus divergentes en avant, y compris dans leur moitié antérieure. Par contre l'édéage de *geminatum* permet une identification sûre. Il se singularise notamment par deux courts faisceaux de dents dirigées vers le milieu du sac interne. En outre, ses paramères dépourvus d'apophyses et non denticulés sur leur bord intérieur diffèrent fortement de ceux de *S. minax.*

Edéage (figs 112 à 114) long de 0,78-0,91 mm.

S. geminatum peut être séparé de *tortile* par la ponctuation élytrale qui est aussi forte et dense que chez *minax.*

BIBLIOGRAPHIE *

LÖBL, I. 1965. A New Species of Scaphosoma Leach (Coleoptera, Scaphidiidae) from Afghanistan. *Annls hist. nat. Mus. natn. hung.* 57: 267-268.

— 1966. Neue und interessante paläarktische Scaphidiidae aus dem Museum G. Frey (Col.). *Ent. Arb. Mus. Frey* 17: 129-134.

— 1972. Beitrag zur Kenntnis der Scaphidiidae (Coleoptera) von China und Japan. *Notulae ent.* 52: 115-118.

— 1984*a*. Les Scaphidiidae (Coleoptera) du nord-est de l'Inde et du Bhoutan I. *Revue suisse Zool.* 91: 57-107.

— 1984*b*. Scaphidiidae (Coleoptera) de Birmanie et de Chine nouveaux ou peu connus. *Revue suisse Zool.* 91: 993-1005.

MANI, M. S. 1974. Ecology and Biogeography in India. *Monogr. Biol.* 23: XIX + 773 pp.

PIC, M. 1915. Nouvelles espèces de diverses familles. *Mélang. exot.-ent.* 15: 1-24.

— 1922. Nouveautés diverses. *Mélang. exot.-ent.* 36: 1-32.

— 1926. Nouveaux Coléoptères du Tonkin. *Bull. Soc. Zool. France*, 51: 45-48.

PUTHZ, V. 1984. Die Steninen der indischen Halbinsel (Coleoptera, Staphylinidae). 202. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Revue suisse Zool.* 91: 563-588.

* Voir aussi les références citées dans LÖBL, 1984*a*.